Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde 2



Atena Editora

Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde 2



Atena Editora

Ano 2021

Editora Chefe
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Assistentes Editoriais
Natalia Oliveira
Bruno Oliveira
Flávia Roberta Barão
Bibliotecária
Janaina Ramos
Projeto Gráfico e Diagramação
Natália Sandrini de Azevedo
Camila Alves de Cremo
Luiza Alves Batista
Maria Alice Pinheiro
Imagens da Capa
Shutterstock
Edição de Arte
Luiza Alves Batista
Revisão
Os Autores

Atena Editora
Ano 2021

Ciências Biológicas e da Saúde

Atena Editora
Ano 2021

Ciências Biológicas e da Saúde

Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde 2

Editora Chefe:	Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária:	Janaina Ramos
Diagramação:	Luiza Alves Batista
Correção:	Flávia Roberta Barão
Edição de Arte:	Luiza Alves Batista
Revisão:	Os Autores
Organizador:	Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D583 Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde 2 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-938-7
DOI 10.22533/at.ed.387210604

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

Atena Editora
Ano 2021

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

Atena Editora
Ano 2021

APRESENTAÇÃO

Este e-book, como seu próprio título explicita, tem como foco o planejamento de ações nas ciências da saúde. Não obstante, planejar denota preparar um trabalho, ou um objetivo, de forma sistemática; ademais, a etiologia da palavra também conota uma ação, prática e/ou um resultado. Diante disso, a organização desta obra não poderia desconsiderar o contexto que envolve o planejamento estratégico em saúde; desta forma, os 106 trabalhos aqui contidos estão dispostos em 5 volumes que levam em conta justamente o processo construtivo de um plano: a análise científica e literária do caminho percorrido nas ciências da saúde até o momento está representada nos três primeiros volumes que, por sua vez, englobam estudos de revisão, relatos de caso e de experiência, além de pesquisas epidemiológicas; já os últimos dois volumes trazem ao leitor trabalhos que fornecem novas perspectivas de ação em saúde, desde a atenção básica até novos métodos de diagnóstico e tratamento, além de pesquisas qualitativas que tratam da sociologia inerente à prática em saúde, principalmente no Brasil.

Em nome da Atena Editora, agradece-se o empenho dos autores na construção dessa obra e explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico no intuito de inspirar novos estudos que tragam ainda mais resultados para o dinamismo e para a clareza no planejamento em ciências da saúde.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

CÂNCER DE CÓLON DIREITO: ESTRATIFICAÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL E DIFERENÇAS NA EPIDEMIOLOGIA E APRESENTAÇÃO CLÍNICA, RELATO DE CASO

Carlos Brandão Feitosa Nina
Lorayne Lino Sousa
João Marcelo Garcez Alves
José Guilherme Belchior Costa
Ana Letícia Lopes Abreu Silva

DOI 10.22533/at.ed.3872106041

CAPÍTULO 2 4

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E SOCIOECONÔMICA EM MULHERES COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Hiasmin Rocha Teles
Elizabeth Ferreira de Miranda
Michelle da Silva Pereira
Antônio Marcos Mota Miranda

DOI 10.22533/at.ed.3872106042

CAPÍTULO 3 16

CONHECIMENTO DE FAMÍLIAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SOBRE ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Erika Silva de Sá
Milena Ferreira Vieira
Thais Vilela de Sousa
Iel Marciano de Moraes Filho
Jactainy das Graças Gonçalves
Ricardo Costa da Silva
Micaelle Costa Gondim
Gabriela Moreira Melo
Jéssica Guimarães Rodrigues de Roure
Lorena Morena Rosa Melchior
Thales Antônio Martins Soares
Leidiene Ferreira Santos

DOI 10.22533/at.ed.3872106043

CAPÍTULO 4 45

CONHECIMENTO DOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE SOBRE AS POLÍTICAS DO SUS: PROPOSTA DE TECNOLOGIA EDUCATIVA

Kellen da Costa Barbosa
Walter Wanderley Amoras

DOI 10.22533/at.ed.3872106044

CAPÍTULO 5 59

DISFUNÇÕES DO OUVIDO INTERNO CAUSADAS POR ALTERAÇÕES METABÓLICAS

DA GLICEMIA

Fábio Herget Pitanga

Luís Fernando Garcia Jeronymo

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha

DOI 10.22533/at.ed.3872106045

CAPÍTULO 6...66

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAZONAS, BRASIL: VIVÊNCIAS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Mayline Menezes da Mata

Suleima Costa Queiroz

Jairiane Lopes Azevedo Costa

Karina Rodriguês da Silva

Maykon Layrisson Lopes

DOI 10.22533/at.ed.3872106046

CAPÍTULO 7...72

EDUCAÇÃO EM SAÚDE DESVELANDO PRÁTICAS CULTURAIS DE AUTOCUIDADO NUMA COMUNIDADE QUILOMBOLA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Neudson Johnson Martinho

Closeny Maria Soares Modesto

DOI 10.22533/at.ed.3872106047

CAPÍTULO 8...81

EDUCAÇÃO FÍSICA E INTERPROFISSIONALIDADE: EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

Eduarda Eugenia Dias de Jesus

Ricardo Clemente Rosa

Tatiane Cristine Sierpinski

Victor Hugo Antonio Joaquim

Patricia Esther Fendrich Magri

DOI 10.22533/at.ed.3872106048

CAPÍTULO 9...92

EFEITO DO CURCUMIN SOBRE O REPARO PERIODONTAL. ESTUDO IN VITRO

Vitória Bonan Costa

Natalie Aparecida Rodrigues Fernandes

Morgana Rodrigues Guimarães Stabili

DOI 10.22533/at.ed.3872106049

CAPÍTULO 10...102

ELABORAÇÃO DE MANUAL BÁSICO DE HISTOLOGIA PELA MONITORIA DE UM SISTEMA ORGÂNICO INTEGRADO NO CURSO DE MEDICINA

Lucas Palma Nunes

Ana Carolina Vieira Azevedo

Amanda Louise Trotta Telles Verchai Hasselmann

Mariana Schenato Araujo Pereira

Irlena Monica Wisniewska de Moura

DOI 10.22533/at.ed.38721060410

CAPÍTULO 11 114

ESTAGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:RELATO DE EXPERIENCIA SOBRE COMPETENCIAS GERENCIAIS DO ENFERMEIRO ASISTENCIAL

Raimunda Vieira Machado
Ana Cristina Araújo Soares
Luis Paulo Teixeira da Silva
Regina Célia Soares de Sousa Ponciano
Raffaela Hellen Lima Alves
Sheilane da Silva Carvalho
Patricia de Azevedo lemos Cavalcanti
Barbara Jesus de Freitas
Nayara Carvalho Lima
Nádia Caroline cruz Andrade
Taciana Tavares de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.38721060411

CAPÍTULO 12.. 118

ESTOMATITE PROTÉTICA INDUZIDA PELO ERRO EM TÉCNICA DE REEMBASAMENTO DE PRÓTESE TOTAL: CASO CLÍNICO

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo
Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso
Bernardo Aquino Rodrigues Monteiro Filho
Julliana Andrade da Silva
Amanda Silva Passos
Juliana Feitosa Ferreira
Maria Áurea Lira Feitosa

DOI 10.22533/at.ed.38721060412

CAPÍTULO 13.. 127

FARMÁCIA COSMETOLÓGICA: ÁCIDO HIALURÔNICO E SEUS EFEITOS EM TRATAMENTOS FACIAIS

Gilvânia Maria dos Santos
Roberta Larissa Barbosa da Silva
Daniele Gomes da Silva
Jamylle Queiroz
Joana D'arc Pereira da Silva
João Gabriel Torres Galindo
Kátia Cilene Batista
Silmara Barros
Marcelino Alberto
Maria Lucília Machado da Costa

DOI 10.22533/at.ed.38721060413

CAPÍTULO 14.. 134

FÁRMACOS E MEDICAMENTOS: DINÂMICA PRODUTIVA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

DE APOIO NO PERÍODO RECENTE

Andressa Neis

Fabiano Geremia

DOI 10.22533/at.ed.38721060414

CAPÍTULO 15..148

IMPACTO DA CONDIÇÃO BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES

Silvana Marchiori de Araújo

Eliane Garcia da Silveira

Maria Mercês Aquino Gouveia Farias

Betsy Killian Martins Luiz

Fabiano Rodrigues Palma

DOI 10.22533/at.ed.38721060415

CAPÍTULO 16..160

IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Karina Domingues de Freitas

Maria de Fátima Paiva Brito

Lilian Carla de Almeida

Lauren Suemi Kawata

DOI 10.22533/at.ed.38721060416

CAPÍTULO 17..169

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA DETECÇÃO DOS TRANSTORNOS ALIMENTARES: REVISÃO DE LITERATURA

Paula Liparini Caetano

Ludmilla Pereira dos Santos

Bruna Mota Ribeiro

Kariny de Souza Oliveira

Nathany Barbosa de Souza

Aline Monteiro Marques

Mariana Carvalho Ribeiro

Natália Cristina da Silva Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.38721060417

CAPÍTULO 18..179

INTEGRAÇÃO DE ACADÊMICOS DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NA SAÚDE COLETIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karin Rosa Persegona Ogradowski

Leonardo de Souza Cardoso

Laura Fernanda Fonseca

Camila Lima de Assis Monteiro

Leide Conceição Sanches

Adriana Cristina Franco

Max de Fillipis Resende

Izabel Cristina Meister Martins Coelho

Ivete Palmira Sanson Zagonel

DOI 10.22533/at.ed.38721060418

CAPÍTULO 19...189

MANIFESTAÇÕES DOS SINTOMAS DA DEPRESSÃO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA

Andreza Serpa Otoni
Maria das Graças Resende da Silva Neta
Marina Santos Mariano
Lucas Benjamin Pereira Farias
Marcos Antônio Rabêlo Júnior
Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira
Ana Paula Pierre de Souza

DOI 10.22533/at.ed.38721060419

CAPÍTULO 20...200

MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS: À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UMA UTI PÚBLICA DE BRASÍLIA

Victor Guimarães Antônio da Silva
Yury Rhander Ferreira Gonçalves
Gislane Ferreira de Melo
Priscilla Cartaxo Pierri Bouchardet
Noriberto Barbosa da Silva
Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva
Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

DOI 10.22533/at.ed.38721060420

CAPÍTULO 21...212

MORTALIDADE DE IDOSOS RESIDENTES EM MATO GROSSO, AMAZÔNIA LEGAL, 2010-2016

Elizete Bezerra Hossaki
Tony José de Souza

DOI 10.22533/at.ed.38721060421

CAPÍTULO 22...225

MORTALIDADE MATERNA EM PERÍODO DE PARTO E PUERPÉRIO: REVISÃO DE LITERATURA

Andreza Serpa Otoni
Francisco de Nojosa Costa Neto
Marina Santos Mariano
Rômulo Sabóia Martins
Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira
José Lopes Pereira Júnior

DOI 10.22533/at.ed.38721060422

SOBRE O ORGANIZADOR...234

ÍNDICE REMISSIVO...235

CAPÍTULO 1

CÂNCER DE CÓLON DIREITO: ESTRATIFICAÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL E DIFERENÇAS NA EPIDEMIOLOGIA E APRESENTAÇÃO CLÍNICA, RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 01/02/2021

Carlos Brandão Feitosa Nina
Universidade CEUMA
São Luís – MA
http://lattes.cnpq.br/9493017139466927

Lorayne Lino Sousa
Universidade CEUMA
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/7462380497062336

João Marcelo Garcez Alves
Universidade CEUMA
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/8614896851708966

José Guilherme Belchior Costa
Universidade CEUMA
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/6810946972991513

Ana Letícia Lopes Abreu Silva
Universidade CEUMA
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/3177287329136180

RESUMO: O Câncer Colorretal é uma malignidade recorrente mundialmente, ocupando o quinto lugar em câncer mais diagnosticado no Brasil. É pouco frequente em pacientes abaixo dos 55 anos, havendo ainda controvérsias quanto à epidemiologia e ao curso clínico da doença. A sua incidência é atribuída a fatores nutricionais, sedentarismo e comorbidades pregressas que acometem o trato gastrointestinal. O câncer colorretal é rotineiramente diagnosticado de forma global, ou seja, o sítio em que o tumor está não é especificado. No entanto, notou-se a necessidade de especificar a localização anatômica em que a doença se instala, uma vez que existem diferenças clínicas evidentes entre o Câncer Colorretal Esquerdo (LCC) e o Câncer Colorretal Direito (RCC), este consideravelmente menos recorrente. A apresentação clínica daquele é mais perceptível, com sinais e sintomas sugestivos de abdômen agudo obstrutivo, ao mesmo tempo que o RCC se manifesta de forma anárquica, ora manifestando sinais e sintomas de abdômen agudo obstrutivo, ora evoluindo de forma insidiosa. Sendo assim, a evolução da doença pode não ser percebida, e quando for descoberto, a abordagem será emergencial. Por isso, em casos de suspeita de dor abdominal não-típica, com sinais clínicos inseguros, o RCC deve ser lembrado. O relato de caso se faz importante para o conhecimento de suas possíveis apresentações clínicas, além de como dar seguimento e conduzir um paciente com essa doença.
PALAVRAS-CHAVE: Cancer-colorretal, câncer-de-cólon-direito, cirurgia-geral.

ABSTRACT: Colorectal cancer is a recurrent malignancy worldwide, ranking fifth in the most diagnosed cancer in Brazil. It is uncommon in patients under 55 years old, with controversies regarding the diseases' epidemiology and clinical course. Its incidence is attributed to nutritional factors, physical inactivity and previous comorbidities that affect the gastrointestinal

tract. Colorectal cancer is routinely diagnosed simply, meaning, the site where the tumor is, is not specified. However, there was a need to specify the anatomical location in which the disease is installed, since there are evident clinical differences between Left Colorectal Cancer (LCC) and Right Colorectal Cancer (CCR), this one is considerably less recurrent. The clinical presentation of the LCC is more noticeable, with signs and symptoms suggestive of acute obstructive abdomen, at the same time that RCC manifests itself in an anarchic way, sometimes manifesting signs and symptoms of acute obstructive abdomen, sometimes evolving insidiously. Therefore, the evolution of the disease may not be noticed, and when it is discovered, the approach will be an emergency. Therefore, in cases of suspected non-typical abdominal pain, with unsafe clinical signs, RCC should be remembered. The case report is important for the knowledge of its possible clinical presentations, as well as how to follow up and lead a patient with this disease.
KEYWORDS: Colorectal-cancer, right-colon-cancer, general-surgery.

1 | INTRODUÇÃO

Câncer Colorretal (CCR) é uma malignidade muito comum, com aproximados 57 mil novos casos por ano. O aumento da incidência de CCR é atribuído a fatores nutricionais e a um estilo de vida sedentário. O RCC foi visto com mais frequência em pacientes significativamente mais velhos, e inúmeras comorbidades presentes nos pacientes. É considerado mais difícil de ser diagnosticado, sendo direcionado ao hospital como queixa de dor abdominal não-típica.

2 | OBJETIVO

Nota-se a importância de diferenciar a distribuição do CCR pelos diferentes segmentos do cólon, pois foi percebido que existem diferenças, inclusive clínicas, entre o Câncer de Cólon Esquerdo (LCC) e o Câncer de Cólon Direito (RCC), sendo este mais incomum.

3 | RELATO DE CASO

J.G.C, 70, nega hipertensão arterial sistêmica e diabetes. Antecedentes mórbidos pessoais: cirurgia por hidrocele e cirurgia de hérnia inguinal D. Etilista, fumante, sedentário e alimentação não balanceada. Em dezembro de 2017, paciente relatou distensão abdominal progressiva no hipocôndrio D, associada a cólicas abdominais, calor e rubor na região. Referiu constipação, com intervalo de 3 dias entre evacuações, fezes secas, duras e de difícil eliminação. Negou vômitos, enterorragia e melena. Procurou Unidade de Pronto Atendimento com queixa de dor tipo cólica e distensão abdominal. Realizou Tomografia Computadorizada de Abdômen Total na Unidade (22/06/2018) que evidenciou acentuada distensão difusa de alças delgadas até ceco, formação de nível hidroaéreo. Optado por

tratamento clínico. Procurou Hospital de referência, com recidiva das queixas e realizou outra TC de Abdômen Total (25/06/2018) que evidenciou distensão das alças intestinais. Optado por tratamento clínico bem-sucedido. Em agosto de 2018 paciente é admitido na urgência e emergência do Hospital de Referência com quadro de abdome agudo obstrutivo, com 24 horas de evolução. Estável hemodinamicamente, taquicárdico. Ao exame físico: distensão abdominal, peristalse de luta com ondas de Kussmaul, hipertimpanismo e doloroso à palpação profunda e superficial. Foi submetido a Laparotomia Exploradora (LAPE) em caráter de emergência, sob o diagnóstico de obstrução intestinal. Na operação foi visto grande quantidade de líquido inflamatório, alças de delgado e cólon ascendente distendidas e tumoração estenosante em flexura hepática. Realizada manobra de Cattell-Braasch, Colectomia D e Ileostomia terminal. Realizada biópsia: adenocarcinoma moderadamente diferenciado sem invasão.

4 I CONCLUSÃO

O RCC se diferencia do LCC no que se trata da epidemiologia, da clínica e até dos parâmetros histológicos. O Câncer de Cólon Direito não se apresenta de forma clássica, tal qual o LCC. Por isso, cada caso novo é uma forma de revisar a conduta a ser tomada para com um paciente com uma queixa, a priori, inespecífica.

REFERÊNCIAS

BENEDIX, Frank et al. Comparison of 17,641 patients with right-and left-sided colon cancer: differences in epidemiology, perioperative course, histology, and survival. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 53, n. 1, p. 57-64, 2010.

BRULE, S. Y. et al. Location of colon cancer (right-sided versus left-sided) as a prognostic factor and a predictor of benefit from cetuximab in NCIC CO. 17. **European journal of cancer**, v. 51, n. 11, p. 1405-1414, 2015.

BRESSLER, Brian et al. Colonoscopic miss rates for right-sided colon cancer: a population-based analysis. **Gastroenterology**, v. 127, n. 2, p. 452-456, 2004.

RÊGO, Ana Graziela Soares et al. Câncer colorretal em pacientes jovens. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 58, n. 2, p. 173-180, 2012.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E SOCIOECONÔMICA EM MULHERES COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/02/2021

Hiasmin Rocha Teles
Especialista em Saúde Pública pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)
Belém – Pará
https://lattes.cnpq.br/9CA602239ADA217F114FBAEEDC147C08

Elizabeth Ferreira de Miranda
Mestranda do Programa de Pós Graduação em Epidemiologia e Vigilância em Saúde do Instituto Evandro Chagas (IEC)
Ananindeua – Pará
https://lattes.cnpq.br/72032FCACD87D997023BEF36D18ADC20#

Michelle da Silva Pereira
Mestra em Tecnologia em Saúde Pública pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)
Belém – Pará
http://lattes.cnpq.br/1444224232530228

Antônio Marcos Mota Miranda
Doutor em Saúde Coletiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) e Instituto Evandro Chagas (IEC)
Belém – Pará
https://lattes.cnpq.br/407564344837938
https://orcid.org/0000-0001-7131-4216

RESUMO: No início da década de 80, surgem os primeiros casos de HIV/ Aids no Brasil, na época era associado a um grupo específico de pessoas, os homossexuais, porém, em um curto espaço de tempo foram registrados novos casos da infecção em heterossexuais, com um aumento expressivo entre as mulheres, com isso, tornou-se urgente a necessidade de elaboração de políticas públicas que atendessem prevenção e tratamento de mulheres vivendo com HIV/Aids. O presente projeto tem como objetivo conhecer as características epidemiológicas e socioeconômicas em mulheres com HIV/AIDS no Município de Ananindeua, no período de 2013 a 2017. Este estudo é do tipo descritivo, retrospectivo, onde foram verificados os dados existentes no Sistema Nacional de Informação e agravos de doenças, os quais serviram de base juntamente com as variáveis para a caracterização destas mulheres.

PALAVRAS-CHAVE: HIV/AIDS, infecção, mulheres, saúde, vulnerabilidade.

EPIDEMIOLOGICAL AND SOCIOECONOMIC CHARACTERIZATION OF WOMEN WITH HIV/AIDS IN THE MUNICIPALITY OF ANANINDEUA, FROM 2-13 TO 2017

ABSTRACT: In the early 80, the first cases of HIV/Aids in Brazil, at the time was associated with a specific group of people, homosexuals, however, in a short time were recorded new cases of infection in heterosexuals, with an increase in expressive among women, with this, it became urgent to need to develop public policies that help prevent and treat women living with HIV/Aids.

The present project aims to meet the epidemiological and socioeconomic characteristics in women with HIV/Aids in the municipality of Ananindeua, in the period from 2013 to 2017.
KEYWORDS: HIV/Aids, Infection, women, health, vulnerability.

1 I INTRODUÇÃO

A AIDS (Síndrome da imunodeficiência adquirida) é causada pela infecção do vírus da imunodeficiência humana (HIV), esse vírus ataca o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. As células mais atingidas são os linfócitos T CD4+; é alterando o DNA dessa célula que o HIV faz cópias de si mesmo, depois de se multiplicar, rompe os linfócitos em busca de outros para continuar a infecção. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

No início dos anos 80, deparou-se com uma estranha e mortal doença que atingia os Estados Unidos, o Haiti e a África Central. As primeiras vítimas identificadas eram homossexuais masculinos, oriundos das cidades norte-americanas de São Francisco, Los Angeles e Nova York. (ARAÚJO, 2015).

No Brasil, o primeiro registro de caso de AIDS ocorreu em São Paulo, em 1980, no entanto, somente dois anos depois foi identificado. Em 1991, teve início ao processo de obtenção e distribuição gratuita de antirretrovirais (esses medicamentos tinham como função dificultar a multiplicação do HIV). (ARAÚJO, 2015,).

No ano de 2014, o Ministério da Saúde registrou no país 26.277 novos casos de HIV. Contudo, esses números foram exibindo um constante e elevado crescimento ao decorrer dos anos subsequentes, evidenciando de 2015 até o primeiro semestre de 2016. (MENEZES; ALMEIDA; NASCIMENTO; DIAS; CUNHA, 2018). O Pará é o sétimo estado brasileiro com o maior número de casos confirmados de pessoas infectadas pelo vírus da AIDS, a maioria entre jovens e adultos. Entre os anos de 2010 e 2015, foram 2.700 casos notificados. Apenas 30% dos casos são registrados na capital, os outros 70% acontecem no interior. (MINISTÉRIO PÚBLICO, DEZEMBRO de 2017).

No Município de Ananindeua, região Metropolitana de Belém, foram registrados 2.409 casos de AIDS, sendo que desses, 1.551 foram mulheres. (PAINEL DE INDICADORES, 2017).

Em relação às mulheres, a maior vulnerabilidade à infecção pelo HIV decorre de aspectos biológicos e de fatores sociais, econômicos, legais e culturais, com destaque para os papéis de gênero, relações de poder desequilibradas e a aceitação pela sociedade da violência contra a mulher. Porém, os aspectos econômicos e culturais têm importante papel não apenas em situação desfavorável. (DUARTE; SOUZA, 2014).

O Brasil é reconhecido internacionalmente pelo tratamento referente ao HIV, o qual se iniciou a partir de 1991, quando o Ministério da Saúde passou a oferecer a terapia antirretroviral no sistema público de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Em 1984, foi criado o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), que visava ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação, englobando, DST's (Doenças Sexualmente Transmissíveis). (SAÚDE DA MULHER GERAL, UNASUS/ UFMA, 2013).

No ano de 2004, mais precisamente em 28 de maio de 2004, o Ministério da Saúde propõe diretrizes para a humanização e a qualidade do atendimento. Toma como base os dados epidemiológicos e as reivindicações de diversos segmentos sociais para apresentar os princípios e diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher; e em 2011 faz a segunda reimpressão desta política. (SAÚDE DA MULHER GERAL, UNASUS/ UFMA, 2013).

No ano de 2007 foi criado o Plano Integrado de ENFRENTAMENTO da FEMINIZAÇÃO da Epidemia de AIDS e outras DST com o objetivo de enfrentar a feminização da epidemia do HIV/AIDS e outras DST por meio da redução das vulnerabilidades que atingem as mulheres, estabelecendo políticas de prevenção, promoção e atenção integral. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Em função dos diversos avanços no diagnóstico e no tratamento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) passou a incluir a aids na categoria das condições crônicas, enquanto doença tratável e clinicamente manejável. Após a infecção, os esforços devem ser voltados à prevenção do adoecimento pela aids, com o acompanhamento em serviço especializado. (RENESTO, FALBO, SOUZA, 2014).

O número de mulheres infectadas pelo HIV segue crescente, gerando a necessidade não somente de estratégias de prevenção à infecção, mas de atenção a esta população. Nesse sentido, o respectivo projeto visa conhecer as características epidemiológicas e socioeconômicas em mulheres com HIV/ AIDS no Município de Ananindeua, no período de 2013 a 2017.

2 | JUSTIFICATIVA

Em 1985, a testagem laboratorial foi introduzida para diagnosticar a presença de anticorpos do HIV. Essas práticas e tecnologias passaram a ser amplamente aceitas no domínio da epidemia da AIDS. Quando a tecnologia laboratorial foi aceita como segura, ela começou a ser usada a fim de confirmar casos suspeitos. (CÉSAR; DRAGANOV, 2014).

Em 1999 é criada a Política Nacional de DST/AIDS com o objetivo de reduzir a incidência de infecção pelo HIV/AIDS e por outras DST; ampliar o acesso ao diagnóstico, ao tratamento e à assistência e fortalecer as instituições públicas e privadas responsáveis pelo controle das DST e da AIDS. (MINISTERÍO DA SAÚDE, 1999).

Na mesma década foi elaborado o CTA (Centro de Testagem e Aconselhamento), este se torna referência para o acesso universal à testagem e aconselhamento em DST/AIDS, indicando a expansão da oferta do teste e de orientações de prevenção do HIV

e outras DST, destinadas à população em geral e a segmentos populacionais considerados em situação de maior vulnerabilidade. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Em nível ambulatorial, desenvolveu-se o conceito de Serviço de Assistência Especializada (SAE), onde propícia o vínculo do paciente portador do vírus HIV/AIDS e outras IST's (infecções sexualmente transmissíveis), com uma equipe multiprofissional ao longo de seu tratamento, em nível de hospitalização convencional, promoveram-se as alternativas de assistência dos tipos hospital-dia (HD) e assistência domiciliar terapêutica (ADT). (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1999).

Inicialmente, o vírus do HIV era limitado a grupos específicos, como homossexuais e prostitutas, mas com o passar dos anos encontra-se em plena disseminação na população geral com um expressivo aumento no gênero feminino, com isso, diversas questões sociais foram introduzidas nas discussões em saúde pública. (CARVALHO E PICCININI, 2008).

O Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais lança em 2012 A Política Brasileira de Enfrentamento da Aids: Resultados, Avanços e Perspectivas, para a prevenção, diagnóstico, assistência e tratamento.(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

O interesse pelo tema da caracterização epidemiológica e socioeconômica em mulheres com HIV/AIDS em Ananindeua emergiu a partir da minha atuação como Assistente Social no SAE/CTA de Ananindeua, no qual tenho a função de fazer a triagem, aconselhar e entregar os resultados dos testes rápidos realizados aos pacientes que buscam o serviço de testagem.

3 | METODOLOGIA

O município de Ananindeua pertence à Mesorregião Metropolitana de Belém e a Microrregião Belém, com uma extensão territorial de 190,503 km². Localiza-se no nordeste paraense, com seguintes coordenadas geográficas: Latitude- 1° 21' 59" Sul, Longitude- 48° 22' 20'' Oeste, na qual é constituída por uma parte continental ao sul, onde se encontra a sede municipal, e outra parte insular, ao norte, formada por igarapés e ilhas.

Conforme dados do censo 2010, Ananindeua é o segundo município mais populoso do Estado, com uma estimativa até 2017 de 516.057 pessoas, e estão distribuídos em 471.980 habitantes na área urbana, representando 99,75%, e 1.161 habitantes na área rural, os quais correspondem a 0,25% do total, a população feminina é composta de 245.345 habitantes, o qual representa 51.98% do valor absoluto (IBGE, 2010).

O presente estudo é do tipo descritivo, retrospectivo, que irá expor as características epidemiológicas e socioeconômicas das mulheres portadoras de HIV/AIDS, no Município de Ananindeua, no período de 2013 a 2017, através das suas respectivas variáveis.

As informações para a realização da pesquisa será por meio de levantamento bibliográfico, o qual privilegia a interpretação e análise de autores de relevância sobre o tema, cuja Ficha de Notificação/Investigação do Ministério da saúde, esta responsável por

alimentar o SINAN (Sistema Nacional de agravos de Notificação). As variáveis analisadas são: idade, ocupação; raça/cor; escolaridade; gestante; unidade notificadora; zona.

Por se tratar de dados de domínio público e que não identifica participantes, esta pesquisa não necessita de aprovação por parte do comitê de ética. Neste Município, encontramos o SAE/CTA (Serviço de Assistência Especializada/ Centro de Testagem e Aconselhamento) inaugurado em 2007, localizado no bairro Centro (antigo Maguari), este serviço é de extrema importância para a população, em especial para pessoas vivendo com HIV/AIDS. Em seguida, o banco de dados será organizado no Microsoft Excel 2010, do qual irá gerar gráfico e tabela que serão expostos, com análise crítica para a conclusão do estudo.

4 I RESULTADOS

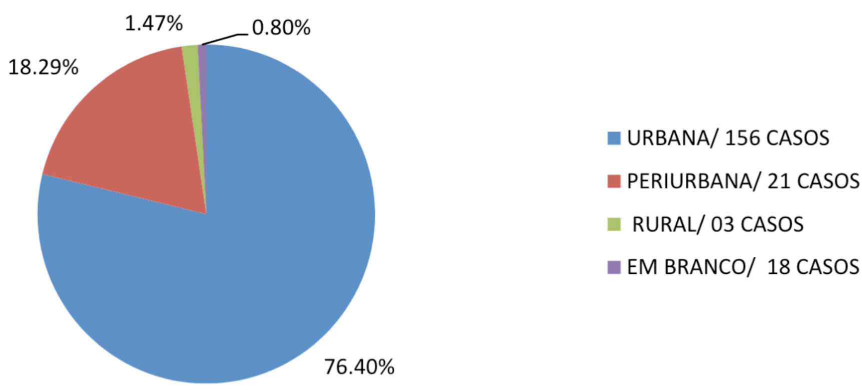


Figura 1. Incidência de casos de HIV/AIDS com relação a ZONA DE MORADIA entre 2013 - 2017

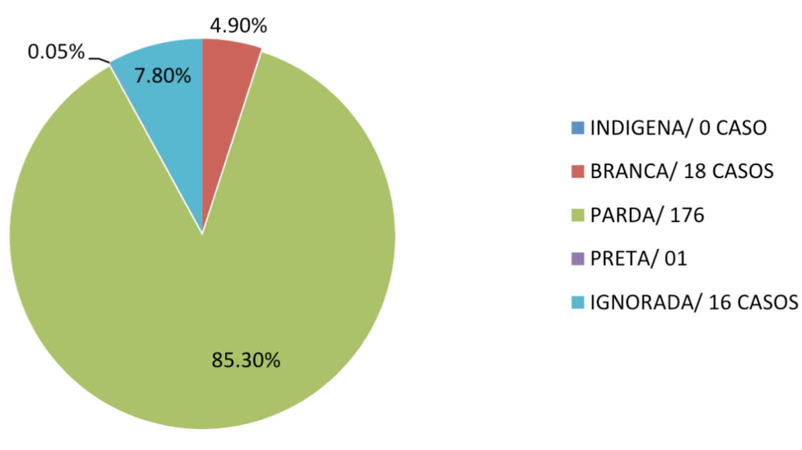


Figura 2. Incidência de casos de HIV/AIDS com relação a RAÇA/COR entre 2013-2017

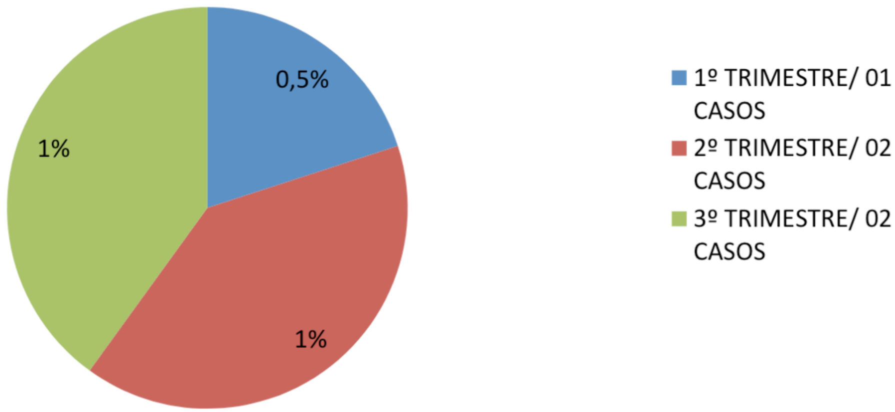


Figura 3. Incidência de casos de HIV/AIDS com relação a IDADE GESTACIONAL entre 2013-2017

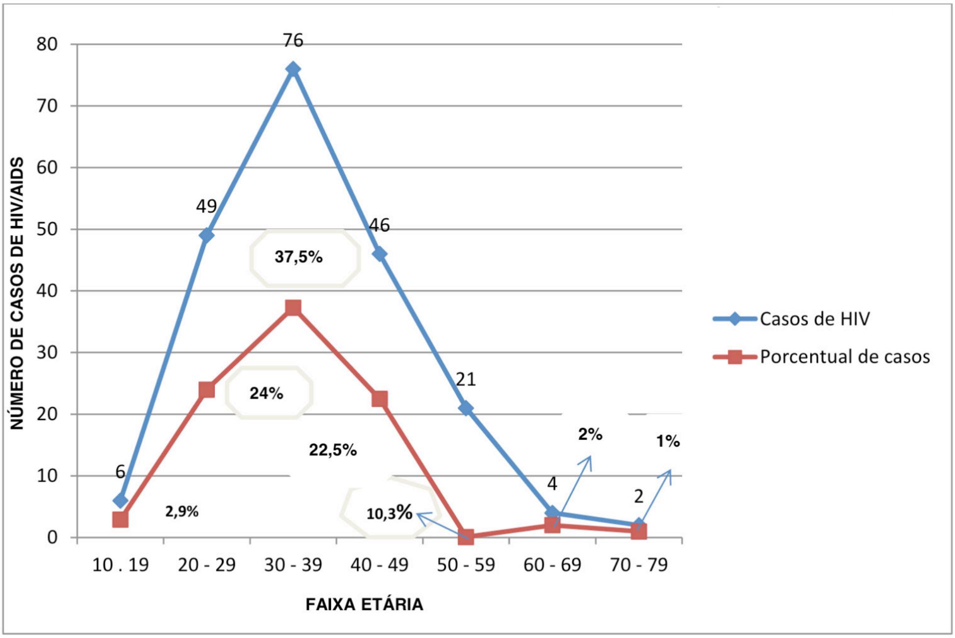


Figura 4. Incidência de casos de HIV/AIDS com relação a FAIXA ETÁRIA, entre 2013-2017

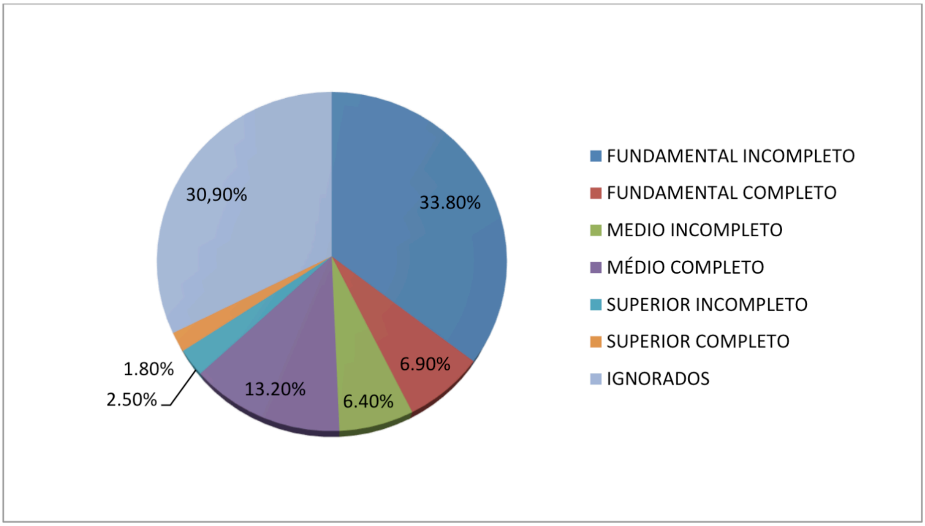


Figura 5. Incidência de casos de HIV/AIDS com relação ao NÍVEL DE ESCOLARIDADE, entre 2013-2017

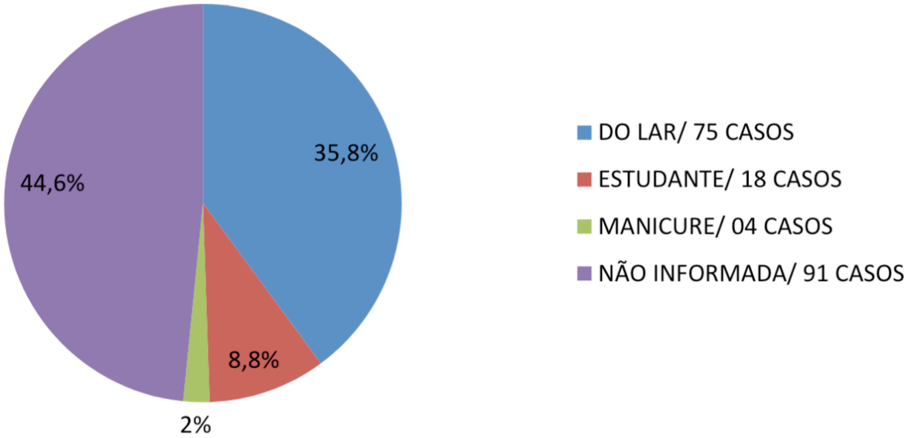


Figura 6. Incidência de casos de HIV/AIDS, em relação a OCUPAÇÃO entre 2013-2017

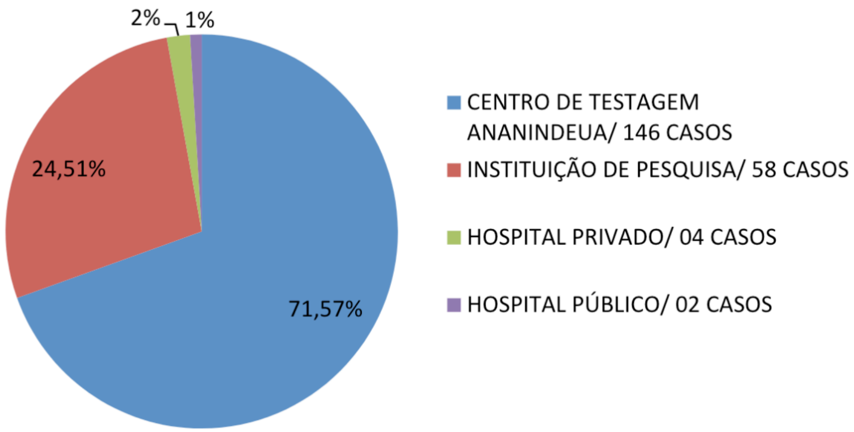


Figura 7. Incidência dos número de casos de HIV/AIDS em relação as UNIDADES NOTIFICADORAS, entre 2013-2017

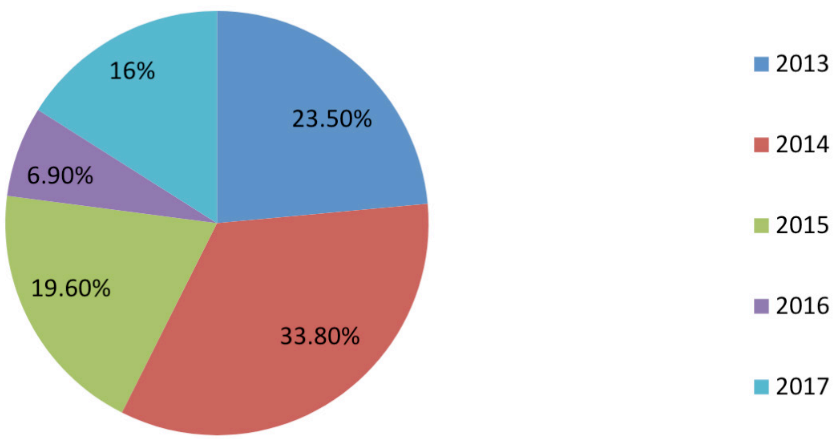


Figura 8. Incidência dos Casos de HIV/AIDS relação ao PERÍODO DE NOTIFICAÇÃO entre 2013 -2017

5 I DISCUSSÃO

O presente estudo analisou as características sócio demográficas, destacando a predominância dos casos em mulheres, que exibe um perfil, com maior índice de concentração na área Urbana (figura 01), com (76,40 %) dos casos, seguida da (figura 02) que demonstra que na raça/cor, parda possuem 86,3% casos, que segundo Aguiar et al (2010), afirma que está mais presente entre mulheres afrodescendente, acompanhadas na região sudeste. Diferente do estudo de Duarte et al (2018) anteriormente citado, onde a raça que predominou foi a branca com (71,7%), seguida da parda com (14,7%) e preta (13,6%). Em relação a idade gestacional (figura 4), externaram uma detecção maior no

2º e 3º trimestre gestacional com (1%) dos casos. Na faixa etária (figura 5) mantem-se a média de idades destas mulheres que variam entre 10 a 79 anos, sendo que a mais acometida entre 30 a 39 anos, com (37,3%), seguido de 20 a 29 anos com (24,0%), de 40 a 49 anos com (22,5%). Porém na pesquisa de Duarte com mulheres no SAE do interior Paulista (2014), a média de idade variou entre 18 a 67 anos, predominaram aquelas que se encontravam na faixa etária entre 30 e 49 anos.

Referente à escolaridade (figura 5) e a ocupação (figura 6), mostrou um quadro de vulnerabilidade social, expresso pelo baixo nível de escolaridade, com (33,80%) dos casos com nível fundamental incompleto. No artigo produzido por Andrade (2013), com dados cedidos pela Central Única de Trabalhadores de Presidente Prudente (SP) demonstram que de 247 mulheres vivendo com HIV atendidas na cidade: 04 eram analfabetas, 88 concluíram o 1° grau, 93 tem o 1° grau incompleto, 20 concluíram o 2° grau, outras 20 tem o 2° grau incompleto, 17 concluíram o ensino superior e 5 tem o ensino superior incompleto. Quando se compara esse dois estudos tem-se a certeza que a fase escolar é um momento muito importante de adquirir conhecimento, consequentemente esse baixo grau de escolaridade compromete a obtenção de um emprego que exija melhor qualificação, sendo também mal remunerado; restringe ao acesso à informação, o que torna a mulher mais vulnerável.

Portanto esse perfil de escolaridade corrobora a precária inserção no mercado de trabalho sendo que, a maioria das mulheres, são donas de casa com (36,8%), estudantes (8,8%), e manicure (2,0%) seguida de (44,6%) que não preencheram essa variável. Semelhante a este, o estudo de Felix & Ceolim (2018), em São Paulo a maioria das mulheres não tinha vínculo empregatício ou sendo, portanto, do lar (61,7%).

Sobre a unidade notificadora, (71,57%) dos casos, foram notificados no Centro de testagem de Ananindeua, percebesse uma maior procura e adesão para a realização dos exames ocorre neste centro; entretanto no Instituto de pesquisa, percebeu uma eficiência em diagnosticar e a importância em notificar com (24,51%) em Hospital privado(2%), e em um Hospital público (1%).

De acordo com os dados coletados através do SINAM, foram notificadas nos anos de 2013 a 2017 o total de 204 mulheres com HIV/AIDS, (figura 07) de 2013 a 2014 houve um aumento, porém de 2014 até 2016 ocorreu uma baixa nos casos, e em 2017 apresentou um significativo aumento, porém de 2014 até 2016 ocorreu uma baixa nos casos, e em 2017 apresentou um significativo aumento.

6 | CONCLUSÃO

Através dos dados coletados do DATASUS e disponibilizados por meio da Secretaria de Saúde de Ananindeua, constata-se que a prevalência de casos de SIDA é em mulheres jovens, pardas, com baixo grau de escolaridade, com ocupações de baixa exigência de qualificação.

Conhecer as unidades notificadoras é extrema importância para entender o funcionamento da Política Nacional de IST's/AIDS, em Ananindeua apesar dos entraves, os testes e as notificações estão sendo realizados nos locais designados.

É considerável número de casos de mulheres com HIV na área urbana e periurbana (onde as atividades rurais e urbanas se misturam e não é possível definir limites físicos e sociais destes dois espaços) de Ananindeua, esse expressivo número pode sugerir um aumento de mulheres contaminadas ou maior acesso e procura aos serviços de saúde, principalmente o CTA, porém não se pode afirmar nenhum das alternativas.

Percebe-se que na ficha do SINAN, não há campo de estado civil, este dado relevante para caracterização epidemiológica.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, J; RIBEIRO, AIM**. Feminização da HIV/AIDS e suas consequências: saberes necessários. *Colloquium Humanarum*,** vol. 10, n. Especial, Jul-Dez, 2013, p. 937-944.

2. ARAÚJO, AM. **Retratos da AIDS: um estudo preliminar a partir de obras audiovisuais selecionadas.** Universidade Federal Fluminense. Niterói – RJ. Out. 2015.

3. Brasil. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Aids 2017**. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt- br/gestores/painel-de-indicadores-epidemiologicos. Acesso em: 30 Jan. 2018.

4. ______. Ministério da Saúde. **Diretrizes para organização e funcionamento dos CTA do Brasil.** Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: file:///D:/saúde%20pública/folheto%20sobre%20o%20cta%20sae.pdf. Acesso em: 30 Jan. 2018.

5.______l. Ministério da Saúde. **HIV/AIDS, hepatites e outras DST`s**. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://www.saude.gov.br/bvs. Acesso em: 31 Jan. 2018.

6.______. Ministério da Saúde. **Política Brasileira de Enfrentamento da Aids resultados, avanços e perspectivas.** Secretaria de vigilância em saúde/ Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da saúde, 2012, p.14. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_brasileira_enfrentamento_aids_2012.pdf . Acesso em: 21de Ago. 2018.

7.______. Ministério da Saúde. **Política Nacional de DST/Aids: princípios e diretrizes.** Secretaria de Políticas de Saúde/Coordenação Nacional de DST e Aids. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1999, p. 90. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_17.pdf. Acesso em: 31 Jan. 2018.

8.______. Ministério da Saúde. **Plano Integrado de ENFRENTAMENTO da FEMINIZAÇÃO da Epidemia de Aids e outras DST.** Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres / Programa Nacional de DST e Aids . 1ª ed.Brasília: Ministério da Saúde, 2007, p. 32. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_feminizacao_final.pdf. Acesso em: 21 de Ago. 2018.

9.______. Ministério da Saúde. **AIDS**. 4 De Julho 2017. Disponível em: http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/aids#accessibility. Acesso em: 3 Jul. 2018.

10.______. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação – Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços – **Guia de Vigilância em Saúde.** V. 2, 1 ed. atual – Brasília, 2017.

11. CARVALHO, FT.; PICCININI, CA. **Aspectos Históricos do Feminino e do Maternal e a Infecção pelo HIV em Mulheres.** *Separata de: Ciência & saúde coletiva*. Rio de Janeiro. v. 13, n. 6, pp.1889-1898, nov./dez. 2008.

12. CÉSAR, VM.; DRAGANOV, PV. **A História e as Políticas do HIV no Brasil sob uma Visão Bioética**. *Ensaios Ciênc., Ciênc. Biol. Agrar. Saúde*, v. 18, n. 3, p. 151-156, 2014.

13. DUARTE, MT.; PARADA, CMGL; SOUZA, LR. **Vulnerabilidade de Mulheres vivendo com HIV/AIDS.** *Rev. Latino-Americana de Enfermagem*. Jan./Fev. 2014; 22 (1). Disponível em: http://www.eerp.usp.br/real. Acesso em: 30 mai. 2018.

14. FÉLIX, G; CEOLIM, MF. **O Perfil da Mulher Portadora de HIV/AIDS e sua adesão à terapêutica antirretroviral.** *Rev. Esc. Enferm.* USP 2012; 46 (4): 884-91. Disponível em: http://www.ee.reeusp.br/. Acesso em: 30 de mai. 2018.

15. FREITAS GL; VASCONCELOS CTM; MOURA ERF, *et al*. **Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde**. *Rev. Eletr. Enf*. V. 11, n. 2. 2009. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a26.htm. Acesso em: 27 Jan. 2018.

16. GARCIA, PT (Org). **Saúde da Mulher**. Universidade Federal do Maranhão. UNASUS/UFMA – São Luís, 2013.

17. GOMES, AVM. *et al*. **Políticas Públicas de Atenção à Saúde da Mulher: uma revisão integrativa**. *Separata de: Revista Interdisciplinar Ciências e Saúde*. Piauí. V. 4, n 1, p. 26 - 35, 2017.

18. IBGE. **População, Trabalho e Rendimento. Educação, Economia, Saúde, Território e Ambiente.** 2017. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/ananindeua/panorama. Acesso em: 2 Jul. 2018.

19. MENDONÇA, P.M.E.; ALVES, M.A.; CAMPOS, L.C. **Empreendedorismo Institucional na Emergência do Campo de Políticas Públicas em HIV/Aids no Brasil**. RAE-Eletrônica, v.9, n.1, 2010. Disponível em: https://rae.fgv.br/rae-eletronica/vol9-num1-2010/empreendedorismo-institucional-na-emergencia-campo-politicas-publicas. Acesso em: 17 de Ago. 2018.

20. MENEZES AMF, ALMEIDA KT, NASCIMENTO AKA *et al*. **Perfil epidemiológico das pessoas soropositivas para HIV/Aids.** *Rev enferm UFPE on line*., Recife, 12(5):1225-32, maio., 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaefermam/article/viewFile/230907/28866. Acesso em: 18 de Ago. 2018.

21. MINISTÉRIO PÚBLICO. Dezembro de 2017. Disponível em: http://www.mppa.mp.br/index.php?action=Menu.interna&id=8539&class=N Acesso em: 27 Jun. 2018.

22. RENESTO, HMF; FALBO, AR; SOUZA, E. *et al.* **Enfrentamento e Percepção da Mulher em Relação à Infecção pelo HIV**. *Rev. Saúde Pública,* 2014; 48 (1): 36-42.

23. SANTOS, NJS; BARBOSA, RM; PINHO, AA; VILLELA, WV; AIDAR, T; FILIPE, EMV. **Contextos de Vulnerabilidade para o HIV etre mulheres brasileiras.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 25, Sup 2: S 321-S333, 2009.

24. SCHAURICH, D; MELLO, PSM. **Do Cuidado da Mulher: Questões de Gênero e sua Incorporação no Contexto do HIV/AIDS**. *Escola Anna Nery Rev. de Enfermagem,* Vol. 8, núm 1, Abril 2004, pp. 101-108. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

25. VERMELHO, LL; BARBOSA, RHS e NOGUEIRA, AS. **Mulheres com AIDS: desvendando histórias de risco.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 15 [2]: 369-379, abr-jun, 1999.

26. VILELLA, WV; BARBOSA, RM. **Trajetórias de Mulheres Vivendo com HIV/AIDS no Brasil. Avanços e Permanências da Resposta à Epidemia**. *Separata de: Ciência & Saúde Coletiva.* Rio de Janeiro. 22 (I), p. 87 – 96, 2017.

CAPÍTULO 3

CONHECIMENTO DE FAMÍLIAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SOBRE ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Data de aceite: 01/04/2021

Erika Silva de Sá
Universidade Federal do Tocantins, Palmas-Tocantins
ORCID: 0000-0002-3026-6091

Milena Ferreira Vieira
Universidade Federal do Tocantins, Palmas-Tocantins
ORCID: 0000-0002-6389-8642

Thais Vilela de Sousa
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 000-0002-7498-516X

Iel Marciano de Moraes Filho
Universidade Paulista, Brasília-Distrito Federal
ORCID: 0000-0002-0798-3949

Jactainy das Graças Gonçalves
ceulp/ulbra, Palmas-Tocantins
ORCID: 0000-0002-0078-6395

Ricardo Costa da Silva
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 0000-0002-1355-5262

Micaelle Costa Gondim
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 0000-0003-1997-7308

Gabriela Moreira Melo
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 0000-0001-7951-9021

Jéssica Guimarães Rodrigues de Roure
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 0000-0002-4185-8076

Lorena Morena Rosa Melchior
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID: 0000-0002-8644-1784

Thales Antônio Martins Soares
Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás
ORCID:0000-0001-5780-6476

Leidiene Ferreira Santos
Universidade Federal do Tocantins, Palmas-Tocantins
ORCID: 0000-0002-2969-6203

RESUMO: Introdução: O leite materno contém todos os nutrientes necessários para a criança obter um crescimento e desenvolvimento adequados nos primeiros seis meses de vida. Após esse período, a criança deve receber alimentos complementares e a amamentação deve continuar, pelo menos, até 2 anos de idade. **Objetivo**: Descrever o conhecimento de famílias cadastradas em uma Unidade Básica de Saúde sobre Alimentação Complementar. **Metodologia**: Trata-se de estudo descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa, desenvolvido com 45 cuidadores(as) de crianças com idade entre 0 a 2 anos, cadastradas em dois grupos de peso de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Palmas, Tocantins, nos meses de outubro a dezembro de 2016. Os participantes foram entrevistados individualmente para preenchimento de instrumento de coleta com questões de identificação, informações sociodemográficas e aspectos relacionados à alimentação complementar da criança. As entrevistas foram gravadas, transcritas

e submetidas à Análise de Conteúdo. **Resultados**: A partir da análise dos discursos, foi possível identificar práticas inadequadas de alimentação infantil e introdução precoce de alimentos, que resultou na proposição de cinco categorias: Conhecimentos dos familiares em relação à alimentação complementar; Aspectos relacionados à introdução da alimentação complementar da criança; Preparo, consistência e utensílios utilizados para oferecer a alimentação complementar; Crenças, mitos e hábitos dos familiares que interferem na alimentação complementar oportuna e adequada; e, Importância das orientações e apoio dos profissionais de saúde na introdução da alimentação complementar. **Considerações finais**: Embora a maioria dos entrevistados tenha recebido orientações de profissionais de saúde sobre alimentação complementar, observou-se conhecimentos e práticas alimentares infantis inadequadas e equivocadas, permeadas por experiências de vida, crenças, mitos e saberes populares, apontando a necessidade de intervenção por meio de ações educativas sobre alimentação infantil pelos profissionais de saúde que atuam na Unidade Básica de Saúde.
PALAVRAS-CHAVE: Alimentação Complementar, Aleitamento Materno, Comportamento Alimentar, Saúde da Criança, Educação em Saúde.

KNOWLEDGE OF FAMILIES SERVED IN A BASIC HEALTH UNIT ON COMPLEMENTARY FOOD

ABSTRACT: INTRODUCTION: *Breast milk* contains all the essential nutrients for the child to achieve an adequate growth and development within the first six months of life. After this period, the child should receive complementary feeding and breastfeeding should continue for at least 2 more years. **OBJECTIVE:** To describe the knowledge that families enrolled in a Basic Health Unit have about Complementary Feeding. **METHOD:** A descriptive and exploratory study, with a qualitative approach, developed with 45 primary caregivers of children aged 0 to 2 years old, enrolled in two groups of the Basic Health Unit located in the city of Palmas – TO, Brazil, between October and December 2016. Participants were individually interviewed to fill out a questionnaire with questions related to their identification, sociodemographic information and aspects associated with the child's complementary feeding. The interviews were recorded, transcribed and submitted to Analysis of Content. **RESULT:** Regarding the analysis of the speeches, it was possible to identify inappropriate practices related to infant feeding and early introduction of food, which resulted in the proposition of five categories: "The knowledge of the relatives towards Complementary Feeding", "Aspects related to the child's introduction of Complementary Feeding", "Preparation, texture and tools used to provide Complementary Feeding", "Beliefs, myths and habits of the family members that interfere with adequate Complementary Feeding", and "The importance of guidance and support of the health professionals in the introduction of Complementary Feeding". **CONCLUSION:** Although the majority of the interviewees have received guidance from health professionals regarding Complementary Feeding, inadequate and misleading practices of infant feeding were observed, promoted by life experience, beliefs, myths and popular knowledge which pointed to the need of intervention through educational actions on Complementary Feeding by the health professionals working in the Basic Health Units.
KEYWORDS: Food Assistance, Brest Feeding, Feeding Behavior, Child Health, Health Education.

1 I INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a população brasileira mudou substancialmente seu estilo de vida e hábitos alimentares. A introdução da mulher no mercado de trabalho e a ampla oferta de alimentos processados resultaram em mudanças no consumo dos alimentos e padrão alimentar das famílias, afetando diretamente o consumo alimentar e impactando na nutrição das crianças (BRASIL, 2012a).

Destaca-se que alimentação adequada é fundamental para proporcionar crescimento e desenvolvimento satisfatórios na infância. Dessa maneira, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) recomendam que a criança receba aleitamento materno exclusivo (AME), sob livre demanda, nos primeiros seis meses de vida e complementado até os dois anos de idade (BRASIL, 2012b; WORK HEALTH ORGANIZATION, 2014; BRASIL, 2015a).

Ademais, o leite materno contém todos os nutrientes necessários para se obter um crescimento e desenvolvimento adequados nos primeiros meses de vida, além de conferir proteção ao lactente contra várias doenças, excesso de peso, diarreia, infecções, alergias (BORTOLINI; VITOLO, 2010; BRASIL, 2012b; BRASIL, 2015a) e deficiências nutricionais (ALI; AYUB; HUSSAIN, 2015). Entretanto, nota-se maior risco de hospitalização na infância, para uma série de doenças infantis comuns, para crianças não amamentadas exclusivamente nos primeiros meses de vida (AJETUNMOBI et al., 2015).

Assim, a partir dos seis meses, o aleitamento materno exclusivo não é suficiente para fornecer os nutrientes e calorias necessários para a manutenção dos processos biológicos de desenvolvimento infantil, embora ainda continue sendo uma fonte indispensável de energia e nutrientes (BRASIL, 2012b; BRASIL, 2015a).

Desse modo, o MS preconiza a prática de aleitamento materno complementar após os primeiros seis meses de vida. Muito embora o leite materno seja essencial para proteção da saúde na infância (AJETUNMOBI et al., 2015), após esse período inicial de exclusividade, é necessária a introdução de alimentos complementares na dieta da criança, que deve ser feita gradativamente, em quantidade, qualidade e consistência adequadas a cada fase do desenvolvimento infantil, respeitando as diferenças culturais e regionais, até chegar à alimentação preparada para a família. A alimentação complementar (AC) é a introdução de alimentos diferentes do leite materno, que visa oferta adequada de energia, vitaminas, proteínas e minerais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; BRASIL, 2015a).

Nesse contexto, a AC deve ter a consistência adequada, ser isenta de contaminação e sem excesso de sal ou condimentos, açúcares e enlatados e também ser de fácil preparo, não ser monótona, apresentar variedade de verduras, legumes, tubérculos, cereais e frutas, com preferência ao uso de alimentos regionais e da época, o que favorece o baixo custo. Por essa razão, deve-se conter carnes e ovos, pois configuram-se em fontes de proteínas (BRASIL, 2012b; BRASIL, 2013; DORNELLES; ANTON; PIZZINATO, 2014; BRASIL, 2015a).

Sob esse viés, pesquisas apontam falhas na introdução ou manejo na alimentação da criança menor de dois anos (GIESTA et al., 2019; SANTOS et al., 2020). Destaca-se que as situações mais comuns relacionadas à alimentação complementar oferecida de maneira inadequada são anemia, excesso de peso e desnutrição (BRASIL, 2012b; BRASIL, 2015a).

A obesidade infantil que pode ser consequência da AC inadequada, é considerada a doença nutricional que mais cresce no mundo e a de mais difícil tratamento. Isso se deve ao fato de que a criança tem dificuldades para abdicar dos seus alimentos preferidos e adequar-se a novos hábitos alimentares e estilo de vida (DORNELLES; ANTON; PIZZINATO, 2014; PASSOS et al., 2015; MIRANDA et al, 2015; MORAES FILHO et al., 2019).

É preciso ressaltar que os hábitos e preferências alimentares são adquiridos nos primeiros anos de vida e está associado ao comportamento alimentar da família. Tais hábitos irão perpetuar na adolescência e na fase adulta. Portanto, a família é o primeiro e o principal educador nutricional da criança (MACHADO et al, 2014; MAIS et al., 2014). Dessa forma, é fundamental que a mãe, os familiares e os cuidadores sejam orientados sobre alimentação saudável e suas repercussões na saúde da criança (LIMA et al., 2014).

Além disso, é imprescindível salientar que cabe aos profissionais de saúde, dentre eles o enfermeiro, orientar os familiares e cuidadores quanto às práticas da AC adequadas, assim como os alimentos recomendados e os que devem ser evitados na dieta das crianças menores de dois anos (VITOLO et al, 2014).

Outrossim, visando a qualificação profissional e promoção da saúde infantil, o MS Brasil lançou em 2012 a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, resultado da união da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS) e da Rede Amamenta Brasil, que tem como objetivo qualificar as ações de promoção do aleitamento materno e da AC saudável para crianças menores de 2 (dois) anos de idade; e ainda aprimorar as competências e habilidades dos profissionais de saúde para a promoção do aleitamento materno e da AC como atividade de rotina das Unidades Básicas de Saúde (UBS) (BRASIL, 2010; BRASIL, 2015b).

Considerando a relevância do conhecimento necessário para promoção da AC adequada, as seguintes questões nortearam o desenvolvimento dessa pesquisa: “As famílias possuem conhecimentos em relação à alimentação complementar infantil?” e “Como as famílias realizam a introdução de alimentação complementar à criança?”. A finalidade deste estudo foi descrever o conhecimento de famílias cadastradas em uma Unidade Básica de Saúde sobre Alimentação Complementar.

Acredita-se que os resultados desta pesquisa colaboraram para maior conhecimento dos profissionais de saúde em relação à prática de AC nessa população, ademais aclararam quais as demandas das famílias para implementação adequada da AC e por conseguinte, corroboram para promoção e proteção da saúde infantil. Este estudo, então, se justifica pela necessidade de identificar os fatores que interferem na prática da alimentação complementar adequada, de analisar a situação encontrada e propor alternativas para a

adesão dos familiares e cuidadores às recomendações do MS, além de contribuir com informações científicas que possam dar suporte para articulação de ações voltadas para a promoção da Alimentação complementar saudável e em tempo oportuno de modo tripartite.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, ou seja, a preocupação não é diretamente o estudo do fenômeno em si, mas a significação que o fenômeno ganha para os que o vivenciam (TURATO, 2005).

A população foi constituída por mães ou cuidadores(as) principais de crianças cadastradas em grupos de puericultura, realizados por enfermeiros e agentes comunitários de uma UBS, localizada no município de Palmas, em Tocantins, Brasil.

A referida unidade de saúde possui dois grupos de puericultura, que ocorrem uma vez por mês e atendem crianças de duas grandes áreas territoriais. Eles são denominados “grupo de peso”, e em cada um estão cadastradas, aproximadamente, 30 crianças.

Os encontros dos grupos ocorrem em uma igreja local, e as crianças são submetidas à avaliação antropométrica e os acompanhantes recebem orientações sobre temas diversos. As crianças, comumente, estão acompanhadas por suas mães.

A opção por esse local para realização dessa pesquisa se deu em virtude do vínculo previamente estabelecido entre as instituições de ensino com a referida Unidade de Saúde, haja vista que ela funciona como campo de estágio para os cursos de Enfermagem. Assim, foi possível planejar intervenções em resposta aos resultados alcançados com esse estudo.

Como critério de inclusão foram considerados mães ou cuidadores(as) principais de crianças com idade entre 0 a 2 anos, cadastradas na UBS, e que participam de um dos grupos de peso e foram excluídos mães e cuidadores(as) com idade inferior a 18 anos.

Não obstante, para realização dessa pesquisa foram selecionados acadêmicos do curso de Enfermagem para participarem do “grupo de peso”. Nesta oportunidade, foram convidadas a mãe ou cuidador (a) principal, para participarem da investigação voluntariamente, respondendo a um instrumento elaborado pelas pesquisadoras (APÊNDICE A).

Essa pesquisa foi realizada de acordo com as seguintes etapas:

Etapa 1 – Coleta de dados – Entrevista às famílias cadastradas na Unidade Básica de Saúde que participam do “grupo de peso”

Durante os meses de outubro a dezembro de 2016, acadêmicas de Enfermagem da UFT participaram dos grupos de peso realizados por profissionais de saúde que atuam na UBS da quadra 503 Norte, localizada no município de Palmas, TO, Brasil. Nos grupos, as acadêmicas convidaram as famílias que possuíam crianças com até dois anos de idade para participar da pesquisa. Para aquelas que aceitaram, foi realizada leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e após sua assinatura, foi realizada entrevista para aplicação do instrumento de coleta de dados.

O instrumento de coleta de dados contempla questões relacionadas ao perfil sociodemográfico da mãe ou cuidador(a) principal: nome (familiar), vínculo com a criança, data de nascimento, idade, sexo, estado civil, escolaridade, forma de trabalho, local e função no trabalho, renda, número de habitantes na casa, número de filhos, idade dos filhos, nome da criança(s) menor de 2 anos de idade, data de nascimento, idade, sexo; e aspectos relacionados à alimentação da criança.

A etapa de coleta de dados ocorreu nas dependências da igreja, local em que ocorrem os grupos de peso. Salienta-se que os grupos acontecem em lugar amplo e, desse modo, foi garantido aos participantes, privacidade no momento de coleta de dados.

O instrumento de coleta de dados contém questões de identificação, informações sociodemográficas e relacionadas à percepção da família em relação à alimentação complementar da criança.

Todas as entrevistas foram gravadas em mídia digital com a anuência do(a) entrevistado(a) e posteriormente, transcrito pelas acadêmicas de enfermagem/auxiliares de pesquisa.

Etapa 2 - Análise das entrevistas

Para compreensão dos dados coletados foi usada análise de conteúdo, segundo os pressupostos de Bardin (2015), em que se seguirão as seguintes etapas:

1-Pré-análise: exploração do material pela leitura exaustiva e compreensiva do material, buscando sistematizar as ideias iniciais; 2-Exploração do material: agregação das ideias já sistematizadas em unidades que permitem uma descrição do conteúdo; 3-Tratamento dos resultados obtidos e interpretação: elaboração de textos segundo a análise dos conteúdos, formação das categorias e contextualização dos mesmos com o referencial teórico do estudo.

Para garantir o anonimato dos entrevistados, os discursos dos participantes foram identificados com as letras A e B, para diferenciar o grupo de puericultura o qual as famílias cadastradas faziam parte, seguidas do número de ordem da realização das entrevistas (A01, A02, B14, B15, A29, A30).

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética da Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas - FESP (Parecer Aprovado nº 063 – 07/2015) da cidade de Palmas/TO e pelo CEP CEULP/ULBRA via Plataforma Brasil (Parecer Aprovado n° 1.801.756).

Foram observados os princípios éticos de acordo com a Resolução CNS nº466/12 que rege sobre a realização de pesquisas envolvendo seres humanos e determina que toda pesquisa deve ser realizada dentro de princípios éticos e morais, respeitando toda a privacidade do indivíduo que será pesquisado (BRASIL, 2012c).

Os resultados obtidos serão encaminhados às Secretarias Estaduais e Municipal de Saúde e Educação, com intuito de proporcionar dados para estimular investimentos, principalmente na pesquisa voltada para Atenção Primária à Saúde.

3 I RESULTADOS

Do total de 48 (100%) familiares participantes do “grupo de peso” realizado mensalmente na Unidade Básica de Saúde, 45 (93,7%) aceitaram participar dessa pesquisa, dentre eles, 38 mães (84,4%) foram as principais acompanhantes responsáveis pelas crianças. Os demais cuidadores eram 3 pais (6,7%), 3 tias (6,7%) e 1 avó (2,2%). Não houve exclusões.

A idade dos participantes variou entre 18 a 64 anos, com predomínio da faixa etária entre 21 e 30 anos. A maioria era casada (o) ou em união estável 35 (77,8%) e possuía ao menos 2 filhos 27 (60%). Concluiu o ensino médio 19 (42%) entrevistados, 32 (71,1%) não trabalhava fora de casa e, para 28 (62,2%), a renda familiar mensal variou de 1 a 2 salários mínimos e o número de pessoas por domicílio foi de 3 ou mais em quase totalidade dos lares 44 (97;8%) (Tabela 1).

Variáveis	f	%
Sexo		
Feminino	42	93,3
Masculino	3	6,7
Idade do entrevistado		
18 a 20 anos	11	25
21 a 30 anos	21	47
31 a 40 anos	10	22
41 a 50 anos	2	4
> 50 anos	1	2
Vínculo		
Mãe	38	84,4
Pai	3	6,7
Cuidador(a) Principal (avó, tias)	4	8,9
Estado civil		
Casada(o) ou estável	35	77,8
Separada(o)	1	2,2
Solteira(o)	9	20
Escolaridade		
Não Alfabetizada	1	2
Fundamental Incompleto	6	13
Fundamental Completo	5	11
Médio Incompleto	10	22
Médio Completo	19	42
Superior Incompleto	2	5
Superior Completo	2	5

Variáveis	f	%
Trabalha fora de casa		
Sim	13	28,9
Não	32	71,1
Renda familiar		
Até 1 SM	3	6,7
≥ 1 a 2 SM	28	62,2
> 2 a 3 SM	7	15,5
> 3 SM	5	11,1
Não sabe	1	2,2
Não tem renda	1	2,2
Número de filhos		
Nenhum	1	2,2
1	18	40
2	19	42,2
> 3	8	15,4
Número de habitantes na casa		
1 a 2	1	2,2
3 a 4	31	68,9
5 ou mais	13	28,9
Número de consultas de pré-natal		
≤ 6	1	2,6
≥ 6	26	68,4
Não lembra	11	29

Tabela 1 – Características socioeconômicas e demográficas das famílias participantes do “Grupo de peso” da Unidade Básica de Saúde 503 Norte (n = 45). Palmas-TO, 2017.

Em relação às crianças, a maioria era do sexo masculino 26 (57,8%) e 25 (55,6%) apresentavam idade de até seis meses de vida. Desse total, os familiares informaram que 15 (60%) encontravam-se em aleitamento materno exclusivo (AME). Todavia, ao serem questionados sobre a introdução de outros alimentos à dieta da criança, a maioria confirmou já ter oferecido algum tipo de complemento, tais como leite artificial, chás, sucos naturais e/ou industrializados, entre outros. Assim, foi possível identificar que, efetivamente, somente 7 (28%) estavam em AME.

Das 45 (100%) crianças desse estudo, 5 (11,1%) deixaram de receber leite materno antes de completar 1 mês, e ainda, 25 (71,4%) receberam alimentação complementar antes de completarem 6 meses de vida. Observa-se também que a oferta de alimentos complementares ocorre muito antes do que é recomendado pela literatura científica. Das 20 crianças com mais de seis meses e menores de dois anos de idade, somente 11 (55%) ainda recebiam leite materno.

A partir dos discursos dos familiares entrevistados nessa pesquisa, identificamos fenômenos relacionados à alimentação infantil, bem como introdução precoce de alimentos e interrupção da oferta de leite materno à criança, que estão representados nas categorias a seguir: Conhecimentos dos familiares em relação à alimentação complementar; Aspectos relacionados à introdução da alimentação complementar da criança; Preparo, consistência e utensílios utilizados para oferecer a alimentação complementar; Crenças, mitos e hábitos dos familiares que interferem na alimentação complementar oportuna e adequada; e, Importância das orientações e apoio dos profissionais de saúde na introdução da alimentação complementar.

Conhecimentos dos familiares em relação à alimentação complementar

Foi possível identificar nos depoimentos que os participantes dessa pesquisa compreendem a alimentação complementar como fator coadjuvante do aleitamento materno, que proporciona nutrientes adicionais para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança: “É importante pra aumentar o crescimento da criança... complementa a alimentação... e a partir dos 6 meses a criança pode ingerir” (B14). “É como o nome diz... pra completar o aleitamento” (B22). “Acho que é quando a criança começa a comer comida e não só a tomar leite” (B29). “Eu entendo que é dar um outro tipo de leite... um outro tipo de alimento...comida mesmo” (A31). “(...) que deve ter além do leite, ‘né’? Complementar a alimentação pra criança desenvolver” (A40).

Muito embora nas falas seja possível reconhecer que, para os familiares, a AC não substitui o leite materno, mas atua como fator complementar, nota-se que há diversos equívocos em relação ao tipo, consistência, qualidade e quantidade de alimento que deve ser oferecido à criança, como demonstram as falas a seguir: “É dar fruta, é? (...) Papinha, Danoninho®, fruta...” (A13). “Eu sei que é comida de caldo, coisa mais líquida (...) muita água” (A36). “Eu entendo pouco, que tem que dar além do peito(...) que tem que dar sopinha, frutas, ‘né’... que é bom pra ele, ‘né’?” (A42). “É o NAN®” (A44).

Os discursos apresentados inferem que os familiares entendem que a AC é somente a oferta de alimentos à criança, fora o leite materno. Alguns entrevistados citaram alimentos saudáveis para a introdução da AC como, frutas e verduras, embora não tenham especificado a consistência e a variedade deles. Outros, mencionaram alimentos e consistência não recomendados para iniciar a alimentação complementar, como comida de caldo e iogurte.

Ademais, a AC também é percebida, por muito familiares, como uma alternativa a ser utilizada apenas quando as mães não produzem leite materno suficiente ou quando o leite produzido é “fraco” e não consegue atender às demandas nutricionais da criança, como nas falas seguintes: “Eu entendo que só o leite só, não tá sustentando (...) aí, tem que dar outros alimentos pra poder sustentar a criança” (A04). “É importante dar nos primeiros dias, ‘né’? Quando a mãe não tem leite, aí se utiliza” (B16). “...Aquelas mães que não dão leite, a criança que não recebe leite, recebe complemento” (B17). “Ah, eu acho que

é porque tem que ‘tá’ complementando a alimentação da criança que só no peito não ‘tá’ dando mais (...) aí tem que dar um ‘complementozinho’ pra ela” (A37).

Dessa maneira, evidencia que há falta de conhecimento entre os familiares em relação a verdadeira função da AC. Tal situação pode colaborar para oferta inadequada de nutrientes à criança, antecipando ou postergando a introdução de alimentos complementares de qualidade e em quantidade suficiente para atender às demandas nutricionais da criança.

Aspectos relacionados a introdução da alimentação complementar da criança

Nas falas é possível identificar como as famílias realizam a introdução da AC às crianças, bem como quais são os alimentos oferecidos e os motivos para a escolha destes alimentos.

Em relação à refeição salgada, a maioria das crianças recebeu sopas, papas ou caldos de legumes, verduras, feijão, massas alimentícias e carnes de gado e frango, como demonstram as falas abaixo: “Ela tomava sopinha de verduras” (A31). “Eu fazia sopinha de batatinha, beterraba, essas coisinhas assim e dava pra ela” (A37). “Foi sopinha de carne com legumes e peito de frango” (A40). “Era sopinha que eu dava pra ele, misturada com verdura, beterraba, batatinha, cenoura, carne moída, macarrão” (A41). “Eu comecei dando sopinha e macarrão instantâneo pra ele, depois dava arroz com caldo de feijão. (...) Eu dava até ele encher a barriga” (A42).

Nesta pesquisa, observou-se que as sopas e caldos e o leite de vaca são os alimentos que prevaleceram na introdução da alimentação complementar das crianças menores de 2 anos. A consistência e a pouca variedade de grupos alimentícios fazem da sopa um alimento pouco calórico e nutritivo para oferecer às crianças e, ao contrário do que muitos familiares acreditam, o leite de vaca não é um alimento recomendado na dieta de crianças menores de 1 ano.

Pelas falas é possível inferir que os familiares acreditam estar oferecendo refeição variada e nutritiva às crianças. Entretanto, a oferta de massas alimentícias, como o macarrão instantâneo, pode comprometer a qualidade da alimentação da criança e refletir em desnutrição proteica, além de outros agravos à saúde.

Alguns familiares relataram que as crianças consumiam alimentos como frutas, café, bolachas, biscoitos, pães, fórmulas e, principalmente, bebidas lácteas como leite de vaca, mingau, achocolatado e iogurte: “Só frutas e peta (...) aquele biscoito de polvilho” (A09). “Suco, leite NAN®, Mucilon® de arroz, aveia, bolacha Maria®” (B14). “Eu dava o peito e depois completava com outro leite” (B15). “Eu dei mesmo massa e leite que a mãe dele mandava pra mim” (B25). “Eu dou maçãzinha raspada, mamão, Danoninho®, Activia® (...) só!” (A32). “Eu dou aqueles leites de pacote e de caixinha que ele gosta... [risos] com café, porque ele gosta, ‘né’?” (A42). “Dou leite com um pouquinho de Toddy® (...). Depende, quando tem pão de queijo eu dou, quando tem bolacha eu dou, dou banana pra ele” (A44).

Os discursos evidenciam que os alimentos lácteos são as preferências dos familiares e são considerados adequados à dieta infantil. Esta prática é muito difundida por estar

relacionada ao julgamento de que as crianças precisam ingerir bastante leite para fortalecer os ossos e os dentes. O consumo de bolachas, biscoitos e café revelam que a introdução precoce de alimentos não saudáveis na alimentação das crianças é muito frequente.

Dentre os alimentos industrializados consumidos pelas crianças menores de 2 anos de idade, destacam-se os refrigerantes, especialmente pelo prejuízo que podem causar à saúde dessa clientela. Os familiares mencionaram a bebida como uma das preferências alimentares das crianças: “Ela ama refrigerante [risos]” (B21). “Refrigerante ele gosta, mas, claro que não é nem bom eu dar pra ele, porque diz que enfraquece os ossos da criança” (A33). “Ela toma refrigerante. Eu sei que não é bom dar, ‘né’? Mas, Pepsi®, guaraná mesmo” (A42).

Apesar de reconhecerem que o consumo de refrigerante pode comprometer a saúde da criança, os familiares optam por oferecê-lo para não privar as crianças do consumo de algo que consideram muito saboroso.

Ao serem questionados sobre os motivos da escolha dos alimentos oferecidos à criança, várias justificativas foram apresentadas, destacando-se a preferência por alimentos saudáveis, próprios para a criança, e também a importância do sabor agradável ao paladar: “Porque acho ser próprio pra ele” (A05). “É porque eu acho mais gostosos” (A09). “Porque são os mais saudáveis pra criança” (B24). “Porque eu acho mais saudável” (A38).

Os familiares ainda mencionaram que a escolha dos alimentos foi baseada nos mais saborosos e naqueles que julgavam ser mais saudáveis. No entanto, nota-se discordâncias das falas com as atitudes dos entrevistados ao acreditarem que alimentos lácteos, industrializados entre outros, não recomendados para a alimentação infantil, sejam adequados para atender às demandas nutricionais da criança. Este resultado demonstra que as famílias possuem conhecimentos deficientes sobre o conceito de alimentos saudáveis e próprios para crianças menores de 2 anos.

Também é importante pontuar que, dentre os motivos indicados pelos familiares para a escolha dos alimentos a serem ofertados à criança, está a questão financeira, ou seja, o valor que se deve dispensar para a compra desses alimentos: “Porque é o que tá incluído diariamente em casa” (A02). “Porque geralmente são os mais baratos, mais em conta, ‘né’?” (A12). “Porque é o que dava pra dar pra ela” (B21). “O suco eu dou pra ele de pacote porque é mais barato e eu não tenho condição de dar suco de polpa” (A42).

Pelas falas é possível compreender que a introdução da alimentação complementar é influenciada por fatores sociais, econômicos e culturais. As condições socioeconômicas interferem no padrão e consumo alimentar da família e, consequentemente, da criança. Ao mencionar a preferência por alimentos de baixo custo, constatou-se que a escolha e aquisição dos alimentos são influenciadas pelo poder aquisitivo da família. Os alimentos de baixo custo, geralmente, são industrializados, mais calóricos e pobres em valor nutricional, por isso, não são recomendados na alimentação das crianças menores de dois anos.

De modo geral, percebe-se que os principais alimentos oferecidos às crianças menores de 2 anos foram as fórmulas infantis; leite animal na forma líquida ou em pó; chás; café; sucos natural e/ou artificial; alimentos pastosos; industrializados; caldos e sopa com legumes; verduras; feijão; tubérculos; massas alimentícias; carnes; frutas inteiras, amassadas, em pedaços ou batidas com leite; mingau; bolachas; biscoitos; iogurtes; achocolatados e refrigerantes.

Preparo, consistência e utensílios utilizados para oferecer a alimentação complementar

Em relação à apresentação dos alimentos complementares oferecidos às crianças, os participantes desta pesquisa referiram que, para o preparo de papas salgadas, legumes e verduras são cozidos em água com sal e, posteriormente, são amassadas com garfo. Algumas papinhas de frutas também são oferecidas amassadas, como indicam as falas seguintes: "Quando iniciou, eu cozinhava separado só o dele. Depois descascava e amassava tudo direitinho com o garfo mesmo e dava pra ele. Depois comecei a deixar os pedacinhos pra ele sentir o sabor dos legumes" (A02). "Geralmente eles são cozidos só com água e um pouco de sal, depois são amassados com garfo" (A07). "Geralmente, as frutas são amassadinhas e as verduras são cozidas com um pouquinho de sal e amassadinhas também como papinha" (B29) "Eu dava papa pra ele, 'né'? Eu cozinhava e amassava, aí dava pra ele" (A44).

As papas de frutas também foram oferecidas raspadas e às colheradas ou cortadas em pedaços.

> Eu cortava, dava na mãozinha dela e ela comia. Depende muito do alimento. 'Tem' alimento que é mais molinho, aí ela segura e amassa. O mamão eu dou na colherzinha pra ela, a maçã eu raspo e dou na colher pra ela, laranja eu dou um pedacinho, banana ela segura e come (A09).

Outros depoimentos são semelhantes: "Eu só lavo as frutinhas, rapo na colher e dou para ele" (B24). "Eu vou no mercado, compro, aí chego em casa, lavo, corto ao meio, tiro aquela parte da maçã que tem (...), raspo com a colherzinha e dou pra ele" (A32).

A colher foi o utensílio mais utilizado na oferta de alimentos na consistência de papa ou purê, e a mamadeira foi o principal utensílio para oferecer alimentos na forma líquida, como suco, sopa, caldo, fórmulas, mingau e leite animal: "As frutas eu fazia suco e dava na mamadeira e os outros eu cozinhava e amassava pra fazer papinha e dava na colherzinha dele" (B19). "Coloco as verduras, a carne moída e os temperinhos. Eu faço picadinho, eu cozinho, aí depois eu bato no liquidificador, faço a mamadeira e dou pra ela" (B25) "Eu dei suco e leite pra ele na mamadeira" (A33). "Ah, eu comecei a dar papinha. Eu fazia, amassava no prato e dava aos pouquinhos na colherzinha pra ele" (A41).

A frequência dos alimentos introduzidos na alimentação complementar se caracterizou em refeições salgadas, oferecidas no horário do almoço e frutas, suco e alimentos lácteos no período da manhã, tarde e noite, como demonstram as falas da

sequência: “Umas 9h, eu dava fruta, tipo a banana... [Às] 11h, eu dava a sopinha e depois do almoço, eu só dou a mamadeira” (A04). “Eu dou mamadeira uma vez ao dia: às 11 horas” (A05). “Às 9h, ele come fruta, uma banana. Meio-dia, geralmente, eu dou a papinha pra ela. Na parte da tarde, ela geralmente come fruta ou um Danone e a noite, geralmente, é mais leite, ‘né’?” (A07). “Dou mingau pela manhã e tarde, e meio-dia, dou sopa” (A10) “Foi pouco, eu dava sopinha uma vez por dia” (B25). “Dou papinha todo dia às 12h e uma fruta ou um suco às 3h” (A45).

Os depoimentos revelam a oferta exacerbada de refeições lácteas às crianças menores de 2 anos e a pouca variedade no cardápio da papa de frutas. Os alimentos que são oferecidos com maior frequência tendem a se tornarem as preferências alimentares das crianças, enquanto que os alimentos oferecidos com menor frequência tendem a ser mais rejeitados, o que acaba influenciando na definição dos gostos e padrão alimentar infantil.

Crenças, mitos e hábitos dos familiares que interferem na alimentação complementar oportuna e adequada

Nas falas dos entrevistados nota-se que existe uma série de mitos, crenças e hábitos difundidos entre a população que incentiva a introdução precoce de alimentos e líquidos na dieta das crianças e interfere na alimentação complementar adequada, como o mito do leite “fraco”, ou seja, a crença de que o leite materno não sacia a sede da criança menor de 6 meses e o hábito de preparar e oferecer alimentos liquidificados aos lactentes para não ocorrer o engasgo.

Verificou-se que a introdução de leite de vaca e fórmulas infantis na dieta da criança pode ser permeada pelo sentimento de produção de pouco leite, mitos como a existência do leite fraco e insuficiente para saciar a fome do filho e a crença de que as fórmulas e o leite bovino sustentam mais que o leite materno e é capaz de suprir as necessidades nutricionais e satisfazer a fome da criança:

“Leite Ninho®, porque achava que ele ‘tava’ insatisfeito com o leite de peito” (A10). “O NAN®. O motivo é que o leite materno não ‘tava’ sustentando ele” (B24). “O leite NAN® de 0 a 6 meses, porque só o leite de peito não estava sustentando ele” (B28). “O Nestogeno®, porque ele não mamava mais o leite materno” (A41).

Apesar da maioria dos familiares ter ressaltado a importância da amamentação para a saúde do filho pelo seu valor nutricional e proteção contra doenças, observou-se relatos de muitos entrevistados, que o leite materno não é suficiente para sustentar e nutrir a criança, havendo a necessidade de oferecer outro tipo de leite ao filho.

Muitos familiares mencionaram que ofereceram outro tipo de leite porque ele estava chorando, acreditando que o leite materno não estava saciando a fome da criança. “Eu dei Nestogeno® porque ele ‘tava’ chorando” (A05). “O NAN® porque ele chorava muito, parecia que o leite de peito não ‘tava’ sustentando ele” (B20).

O choro é interpretado pelos familiares como um método de avaliar a fome e a insatisfação da criança devido à cultura de que o choro frequente é uma forma de manifestação que a criança encontra para indicar que a quantidade e qualidade do leite materno não é suficiente para sua alimentação e nutrição. Esta atitude dos familiares na ânsia de resolver imediatamente o problema do choro pode influenciar a introdução precoce de alimentos.

Entre os entrevistados, observa-se que as atividades profissional e acadêmica das mães influenciam na introdução precoce de leite animal e fórmulas infantis na alimentação da criança:

> "Leite Ninho®. É porque ano que vem eu tenho que estudar, 'né'? Aí, eu quero tirar ela do peito e também porque eu estava emagrecendo demais. Comecei a engordar agora. Minhas roupas estavam caindo, então comecei a tirar ela pouco a pouco do peito." (B21)

Outra entrevistada declara: "Eu dei o Nestogeno® e o Ninho®. Ele agora está tomando Ninho®. É porque eu tive que voltar a trabalhar, aí eu tive que dar outro leite" (A38). "Aquele leite da Nestlé, o NAN® 1 e o NAN® 2. O motivo é que a mãe dela começou a trabalhar e aí teve que complementar com o leite NAN®" (A40).

Os entrevistados possuem o entendimento de que por trabalhar fora de casa e dar continuidade aos estudos, a mulher fica impossibilitada de manter o aleitamento materno exclusivo do filho, e a única alternativa é a introdução de leite animal e fórmulas infantis.

Observou-se o hábito das famílias em oferecer líquidos como água, chás e sucos às crianças menores de 6 meses de idade, principalmente, aos recém-nascidos. Este hábito é baseado nos saberes empíricos difundidos entre a população de que a criança menor de 6 meses sente sede e cólicas. A prática de oferecer água e chá precocemente é tão comum e frequente que os familiares acreditam que mesmo recebendo leite materno juntamente a esses líquidos, as crianças ainda se encontram em AME. "Só dei chá" (A01). "Eu dei água e suco da fruta" (A09). "Já dei suco. Ela só dorme se tomar chá de camomila" (A12). "Só água que às vezes eu dou" (B23). "Água sim, água eu dou. Eles sempre falam que não pode, mas eu dou porque aqui é muito quente" (B26). "Só um chazinho, às vezes" (A34).

A oferta precoce de água e suco se deve à crença de que o leite materno não é suficiente para saciar a sede e devido ao clima quente e seco da cidade, a criança pode desidratar-se, caso não receba outros líquidos. O consumo de chá entre as crianças pequenas está relacionado às propriedades terapêuticas como calmantes e de melhora da dor em episódios de cólicas.

A prática frequente em oferecer alimentos liquidificados ou peneirados às crianças foi identificada entre a maioria dos participantes. Os alimentos liquidificados são percebidos pelos familiares como uma forma de fácil preparo e adequado ao cardápio da criança, como mostram as falas: "As verduras são cozidas, amassadas e batidas no liquidificador" (A08). "Eu dei caldo de carne moída com batatinha e cenoura batidos no liquidificador" (B21). "Eu

cozinhava a sopa, colocava as verduras, cozinhava bem. Depois eu passava na peneira pra que pudesse ficar mais ralo e ela não engasgar" (A31) "Eu faço o suquinho de polpa e da fruta batido no liquidificador" (A37). "Foi cozido, 'né'? Depois eu batia no liquidificador pra ficar tipo sopinha" (A40),

O hábito em oferecer alimentos diluídos se deve ao sentimento de medo da criança engasgar com alimentos em consistência pastosa e à crença de que os alimentos liquidificados são mais fáceis da criança deglutir. Alimentos batidos no liquidificador ou peneirados não são recomendados por não fornecer o aporte calórico e nutricional que a criança precisa, além de não estimular a mastigação.

Importância das orientações e apoio dos profissionais de saúde na introdução da alimentação complementar

Nessa pesquisa, a maioria dos familiares informou que recebeu algum tipo de orientações sobre alimentação complementar. Os entrevistados relataram que as orientações foram prestadas na maternidade e na UBS, por profissionais de saúde, sendo os profissionais médicos e enfermeiros os principais responsáveis por essas orientações, como apresentado nos depoimentos seguintes: "Eu ouvi falar nas consultas de pediatra" (A07) "A pediatra da maternidade" (A11). "Aqui no postinho e na maternidade" (B18). "Aqui mesmo no postinho" (B24). "A enfermeira do postinho" (B26). "Na maternidade" (A34).

As orientações dos profissionais de saúde são fundamentais na eficácia da introdução da alimentação complementar adequada e oportuna pelas famílias. O médico e o enfermeiro foram os profissionais mais indicados pelos entrevistados, provavelmente devido ao contato mais próximo com os familiares na prestação da assistência à saúde.

Nas falas dos familiares é possível perceber que, muitas vezes, eles são orientados e incentivados por profissionais de saúde, à prática da introdução precoce de fórmulas infantis: "O NAN® 1 Supreme. O pediatra receitou na maternidade porque eu não estava produzindo leite. Aí, eu dei até eu criar leite" (A09). "O NAN® 1. Foi orientado lá no hospital" (B22). "Hoje ele toma Aptmail® porque o médico que me indicou" (B29). "NAN® porque o médico receitou" (A45).

A relação de confiança que a população deposita nos profissionais de saúde influencia diretamente as famílias na tomada de decisões na prática alimentar do filho. Orientações de apoio e incentivo à introdução precoce de fórmulas infantis corroboram com a introdução precoce da alimentação complementar.

Os familiares mencionaram que os alimentos introduzidos no início da alimentação complementar do filho foram recomendados pelos profissionais de saúde (médico, enfermeira ou nutricionista). "A médica que falou pra gente dar, não dar só o leite não, que já pode dar fruta. A gente começou com a fruta, depois da fruta, o suquinho, aí depois a gente começou com a sopinha" (A12). "O Pediatra que passou uma lista com quais alimentos que pode oferecer" (B14). "Primeiro eu passei com a enfermeira, ela me informou o que eu podia estar fazendo, o que ele podia estar comendo. No início fruta, suquinho e

água. Depois, aos pouquinhos ele foi comendo biscoito" (B24). "Porque me receitaram, 'né'? (...) A pediatra" (A44). "Dieta do nutricionista" (A45).

> Depois dos seis meses eu vim aqui no postinho. A*í*, consultei com a médica porque ele tem dificuldade pra fazer cocô. A*í*, ela falou que como ele já tem seis meses, eu já poderia introduzir o Danoninho®. Ela me deu uma lista do que podia e falou que eu poderia dar aquele Danoninho Activia® que era pra poder ajudar a digestão e regular o intestino dele (A32).

Os discursos evidenciam que os entrevistados valorizam as orientações dos profissionais de saúde, o que reforça a importância destes no papel de educador nutricional. Entretanto, observou-se divergências das orientações ministradas com o preconizado pelo Ministério da Saúde ou ocorreram distorções na compreensão das orientações repassadas.

Além dos profissionais de saúde, alguns familiares citaram os meios de comunicação, como internet e televisão, como fontes de informações sobre AL. *"*Eu vi na televisão" (B29). "Eu ouvi falando aqui e na televisão também. *É* que eu gosto que ficar assistindo aquele Bem-Estar. O Bem-Estar, às vezes fala sobre isso" (A38). "Na internet e com a nutricionista" (A40).

Na atualidade, os meios de comunicação, como a televisão e a internet, são importantes fontes de busca de conhecimento e informações pela população em geral. O acesso facilitado, a agilidade na atualização das notícias e o expressivo número de informações disponíveis tornaram a internet o meio de comunicação mais utilizado pela sociedade contemporânea e o principal formador de opiniões, podendo influenciar no comportamento das pessoas. No entanto, deve-se ter cautela com as informações adquiridas e as fontes pesquisadas nessas redes de comunicação porque nem sempre as orientações são baseadas nos conhecimentos técnico-científicos.

4 | DISCUSSÃO

O manual "Os Dez Passos para uma Alimentação Saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos", em sua 2ª edição, publicado pelo MS em 2013 para subsidiar os profissionais de saúde da atenção básica a promover práticas alimentares saudáveis para as crianças pequenas foi o instrumento utilizado para a discussão dos resultados da presente pesquisa. Este manual preconiza orientações para ajudar as famílias na introdução da AC oportuna e adequada (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Para a alimentação saudável da criança recomenda-se a oferta somente de leite materno até os 6 meses de vida, sem introdução de água, chá ou qualquer outro alimento. Não obstante, nesta pesquisa verificou-se que o consumo de líquidos como água, chá, suco, fórmulas, leite de origem animal, e outros alimentos, tais como sopa, comida de caldo, papa, frutas e industrializados, como mingau, refrigerante, bolacha e iogurte, ocorreram precocemente entre esta população, antes mesmo de completarem o 6° mês de vida. Tal

hábito contraria as recomendações da literatura científica especializada na área (CRUZ et al, 2017; UWAEZUOKE; ENEH; NDU, 2017).

Estudo desenvolvido por Oliveira, Parreira e Silva (2014), com 43 mães de crianças com idade entre 6 a 11 meses e 29 dias, atendidas no ambulatório de Pediatria de um hospital universitário do município de Uberaba, Estado de Minas Gerais, também identificou a prática de introdução precoce da alimentação complementar à 53,5% das crianças. Contudo, pesquisa realizada com 362 puérperas em uma maternidade pública na região noroeste de Goiânia, Estado de Goiás, apresentou dados contrários aos encontrados na pesquisa anterior, evidenciando que poucas crianças iniciaram a introdução de alimentos na dieta antes dos 6 meses de idade (SCHINCAGLIA et al. 2015).

A introdução precoce de alimentos pode provocar prejuízos à saúde da criança, como maior número de episódios de diarreia e infecções respiratórias, risco de desnutrição se os alimentos forem nutricionalmente inferiores ao leite materno, como, por exemplo, os alimentos liquidificados, deficiência de alguns micronutrientes importantes do leite materno, como ferro e o zinco, aumento do risco de reações alérgicas e aumento da morbimortalidade, tendo em vista que antes dos 6 meses a criança ainda não atingiu a maturidade fisiológica necessária para receber alimentos e outros tipos de líquidos (FROTA et al. 2013; CORREIA; PEREIRA; BRITO, 2013; BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a; SANTOS et al., 2016).

A oferta de líquidos, como água e chás, concomitante ao leite materno antes da criança completar 6 meses de idade, foi uma prática observada entre muitos entrevistados desta pesquisa, sendo a água o líquido mais oferecido, seguido pelo chá. Este hábito é muito comum entre a população e percebido como inofensivo e adequado. Foi possível perceber que a família acredita que mesmo a criança recebendo estes líquidos, água e chás, ainda se encontravam em AME.

Estudo realizado por Campos et al. (2015), com 309 mulheres que tiveram filhos em um hospital universitário localizado no interior de São Paulo, apontou que 30% das entrevistadas afirmaram que a criança estava em AME, embora elas tenham recebido líquidos, como a água (18,6%) e o chá (13,8%). Estes pesquisadores identificaram que esta prática estava associada à crença de que a criança sentia sede e cólicas.

Estudo desenvolvido por Frota et al. (2013), com 16 mães de crianças menores de seis meses de idade que estavam em alimentação mista atendidas em uma UBS no município de Maranguape, Estado do Ceará, revelou que a maioria das mães ofertaram água às crianças antes dos 6 meses de vida, pela crença que o filho sente sede, devido ao tempo quente da região.

Schincaglia et al., (2015), em estudo realizado com 362 puérperas em uma maternidade pública, identificaram a prevalência na oferta de chá (32,6%) seguida pela água (19,1%) no primeiro mês de vida dos bebês, justificada pela utilização da bebida como medicamento para melhorar cólicas da criança.

É importante destacar que a introdução precoce desses líquidos está associada ao desmame precoce e, consequentemente, ao aumento no risco de doenças diarreicas que podem levar à desidratação, perda de peso e mortalidade. Ademais, a exposição da criança a estes riscos não se justifica, pois, o leite materno contém água em sua composição, no volume suficiente para saciar a sede do bebê, não sendo necessária a introdução de líquidos como água, chás e/ou sucos, mesmo em climas quentes e secos (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a), como o característico do município de Palmas.

Também pontua-se que o choro frequente é um comportamento natural da maioria dos lactentes nos primeiros meses de vida, por fazer parte do desenvolvimento neurológico e estar relacionado a diversas causas internas e externas, por exemplo, a dor, o sofrimento, o calor, e não necessariamente à satisfação do bebê com o leite materno (MARCON; VIEIRA; MORAIS, 2014).

A criança adquire o controle voluntário do choro por volta do primeiro mês de vida, porém, a falta de informações sobre esse processo psicofisiológico pode induzir a interpretação do choro excessivo como uma manifestação real de fome, fazendo com que a família acredite que o leite materno não está saciando a criança (BRANCO et al., 2006; VARGAS et al., 2016).

O receio de a criança apresentar desnutrição e outros agravos à saúde, faz com que familiares decidem introduzir outro tipo de leite precocemente. Este hábito que também é muito frequente, foi identificado em alguns entrevistados desta pesquisa e como uma forma de resolução rápida e prática, dessa forma, os cuidadores ofertaram outro tipo de leite para acalmar a criança e cessar o choro (BRANCO et al., 2006; VARGAS et al., 2016).

Ainda, uma pesquisa realizada com dez mulheres em puerpério imediato, internadas no alojamento conjunto de uma maternidade no Estado do Rio de Janeiro, mostrou que as nutrizes interpretavam o choro como um dos sinais de reconhecimento de fome dos bebês. Segundo o estudo, esta associação poderia levar ao entendimento de que o leite materno não está sendo suficiente para satisfazer o filho, condição determinante para a introdução de fórmulas lácteas e de outros alimentos precocemente por (VARGAS et al., 2016).

Em investigação já citada, em consonância aos resultados encontrados nessa pesquisa, em que foram entrevistadas 16 mães de crianças menores de seis meses de idade, que estavam em alimentação mista, atendidas em uma UBS no município de Maranguape, estado do Ceará, observou que as mães introduziram precocemente outro tipo de leite na alimentação do filho por avaliarem a fome da criança pelo choro (FROTA et al., 2013).

Nota-se que a ansiedade da família, nas situações de choro intenso das crianças pequenas, faz com que ocorra a introdução precoce de alimentos, especialmente de outro tipo de leite. Ao receber outro tipo de leite, a criança se acalma, cessa o choro e adormece tranquila, o que reforça o sentimento de que o bebê estava chorando porque tinha fome (VARGAS et al., 2016).

Neste estudo, a introdução precoce de outros tipos de leites (fórmulas e leite animal) na dieta infantil teve diversas justificativas, como o mito do "leite fraco" ou insuficiente para sustentar o filho, bebidas lácteas sustentam mais que o leite materno e/ou o leite animal é mais adequado à alimentação das crianças pequenas.

O medo e o receio do filho não estar se satisfazendo com o leite materno e, como consequência, vir a perder peso e adoecer, induz muitos familiares a introduzirem leites artificiais precocemente. Em pesquisa com 31 mães de lactentes atendidas em um Centro de Saúde da Família, para identificar o conhecimento e as práticas em relação à alimentação complementar dos lactentes, mostrou dados semelhantes ao do presente estudo, revelando que o fator que mais causou a introdução precoce de outro tipo de leite foi a justificativa do leite fraco ou falta de leite (SANTOS et al. 2016).

Frota et al. (2013), em estudo com 16 mães de crianças menores de seis meses de idade que estavam em alimentação mista, atendidas em uma UBS, também identificaram a introdução precoce da alimentação complementar é permeada na justificativa da percepção que o leite materno não saciava a fome do filho.

Nesta pesquisa identificou-se que alguns familiares introduziram fórmulas e leite de gado precocemente, devido ao retorno da mãe ao mercado de trabalho ou aos estudos. Os entrevistados acreditam que estas atividades sobrecarregam a mãe, impossibilitando-a de continuar a amamentar pelo pouco tempo disponível para ficar com o filho, havendo a necessidade de oferecer outro tipo de leite para complementar a alimentação da criança (SIQUEIRA; CARVALHO; BARBOSA, 2017).

Em outro estudo realizado com 18 mulheres na ala de pediatria de um hospital público, identificou-se que as entrevistadas introduziram leite artificial de forma precoce devido ao retorno ao trabalho e que as mães desempregadas estavam iniciando a introdução de outro tipo de leite com receio de não perder uma futura oportunidade de emprego. Notou-se, assim, que a volta da mãe ao mercado de trabalho configura-se em uma das principais causas da introdução precoce de outro tipo de leite (SANTOS et al., 2016).

Dessa forma, o leite de vaca tem a composição diferente do leite materno. A elevada quantidade de sais de sódio, cloretos, proteínas, potássio e fósforo e a pouca quantidade de carboidratos, ácidos graxos, vitaminas e minerais podem sobrecarregar o organismo da criança que ainda possui a capacidade gástrica reduzida para digerir este alimento. Além disso, a exposição precoce ao leite de vaca está intimamente relacionada ao desenvolvimento de processos alérgicos alimentares, diabetes mellitus tipo 1 e obesidade, o que torna o leite de vaca um alimento não recomendado às crianças menores de 1 ano de idade (BRASIL, 2015a).

É válido pontuar que as fórmulas infantis têm custo que não corresponde ao padrão financeiro de muitas famílias brasileiras, por isso, elas recorrem à oferta de leite de vaca para crianças, especialmente por seu baixo custo. Entretanto, a introdução do leite de vaca na dieta da criança deve ser a última alternativa, indicada apenas quando forem

esgotadas todas as possibilidades de amamentação e quando as famílias não tiverem condições financeiras de aquisição de fórmulas infantis. Ao introduzir precocemente o leite de vaca na dieta da criança, há necessidade de suplementação de vitaminas, adequação no modo de preparo do leite e adaptação no cardápio da criança de modo que possa suprir as demandas nutricionais que este leite não é capaz de fornecer (BRASIL, 2015a).

Ao completar 6 meses de vida, deve-se introduzir à dieta da criança, de forma lenta e gradual, outros alimentos (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas e legumes) três vezes ao dia, mantendo o leite materno até os dois anos de idade ou mais. A alimentação complementar deve ser oferecida de acordo com os horários de refeição da família, em intervalos regulares e de forma a respeitar o apetite da criança (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Percebe-se que a introdução da AC para a maioria das crianças deste estudo, não se deu de forma lenta e gradual, como recomendado. Observou-se a oferta de refeições salgadas, excessiva frequência na oferta de alimentos lácteos e pouca frequência de papas de fruta.

Em relação aos horários e frequência das refeições, recomenda-se que a introdução da AC das crianças com 6 meses de idade seja iniciada com três refeições, sendo uma papa salgada no almoço e duas papas de fruta e, a partir dos 7 meses, respeitando-se a evolução das crianças, a segunda papa salgada/comida de panela pode ser introduzida (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

A criança com 12 meses já deve receber, no mínimo, cinco refeições diárias da alimentação da família (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a). Nesta pesquisa, identificou-se a prevalência na oferta de mais de três refeições, oferecidas, de acordo com os horários e hábitos das refeições da família.

Em oposição aos resultados encontrados nesta investigação, um estudo realizado com 43 mães de crianças com idade de 6 a 11 meses e 29 dias, atendidas no ambulatório de pediatria de um hospital universitário, identificou que a AC em 76,3% das crianças foi iniciada de forma lenta e gradual, como recomendado, e que as refeições eram oferecidas quatro vezes ao dia (OLIVEIRA; PARREIRA; SILVA, 2014).

Frota et al. (2013), em estudo com 16 mães de crianças menores de seis meses de idade que estavam em alimentação mista, atendidas em uma UBS, tal como nesta pesquisa, evidenciaram que o cardápio alimentar infantil era baseado no alto consumo de refeições lácteas e que esta prática é muito comum entre as mães.

Os alimentos lácteos, como leite de vaca na forma líquida ou em pó, iogurtes, mingau, achocolatado e as fórmulas infantis, foram os alimentos mais oferecidos e os preferidos dos familiares na dieta da maioria das crianças em todas as faixas etárias, neste estudo. O leite de vaca é um alimento compreendido pela maioria dos entrevistados como adequado para as crianças pequenas. Sugere-se que as propagandas apelativas e disseminadas nos

meios de comunicação podem corroborar para esta compreensão, ao fazer alusão que os alimentos lácteos são saudáveis e adequados na dieta das crianças.

Assim, a AC deve ser espessa desde o início de sua oferta e disponibilizada por meio de colher; iniciada com a consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentando a consistência, até chegar ao padrão da alimentação da família (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

O hábito de oferecer alimentos liquidificados ou peneirados foi observado entre os participantes desta pesquisa, ao passo que o preparo e oferta de alimentos na consistência pastosa com colher, como recomendado, foi pouco evidenciado.

A preferência por alimentos diluídos está arraigada na crença de que são os mais adequados para as crianças pequenas e que esta consistência facilitará o processo de mastigação e diminuirá o risco de engasgamento. Por conseguinte, a praticidade no preparo e na oferta dos alimentos diluídos pode ser um dos fatores que estimulam a esta prática, também é indiscutível apontar a preferência dos familiares no preparo e oferta de alimentos liquidificados e peneirados (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANI, 2016).

Outra pesquisa realizada com 340 crianças atendidas em 18 UBS indicou que a prevalência de crianças recebendo alimentação liquidificada (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANI, 2016). Também outro estudo que comprova essa preferência por alimentos liquidificados foi o de SANTOS et al. (2016), realizado com 31 mães de lactentes atendidas em um Centro de Saúde da Família do município de Fortaleza, estado do Ceará, e revelou a introdução de alimentos liquidificados em 77% (n=24) entre os entrevistados.

Em consonância, na investigação de Conceição e Rodrigues (2015), realizada com 22 mães de crianças participantes das consultas de puericultura de uma UBS, constataram a predominância na forma de preparo e oferta de papinhas batidas no liquidificador e peneiradas. Essas pesquisas justificaram a preferência pelos alimentos liquidificados por inferirem que são os mais adequados, facilitam a deglutição e previnem o engasgo.

A AC deve ser iniciada com o preparo e oferta de alimentos amassados com o garfo, na consistência pastosa e jamais devem ser liquidificados ou peneirados. Gradativamente, deve-se aumentar a consistência até chegar na alimentação da família, desde que preparados sem temperos e alimentos industrializados, com pouco sal e oferecidos amassados, desfiados ou picados em pedaços pequenos (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Os alimentos pastosos possuem maior densidade energética e são imprescindíveis nessa fase em que a criança ingere pouca quantidade de alimentos devido a reduzida capacidade gástrica, e estimulam o desenvolvimento dos músculos da face para o ato da mastigação e deglutição. Logo, os alimentos diluídos fornecem menos aporte calórico e não estimulam a mastigação, sendo contraindicada (BRASIL, 2013; CORREIA; PEREIRA; BRITO, 2013; BRASIL, 2015a).

Neste estudo, também identificou-se o uso de mamadeira para a oferta de líquidos como água, chá, leite de vaca, fórmulas, suco e alimentos liquidificados. Apesar disso,

a prática é desencorajada pela literatura científica, especialmente pelos danos que pode acarretar na dentição da criança, ao risco de infecções quando a mamadeira não é higienizada corretamente, ademais da confusão entre o tipo de bico mais indicado. Esses aspectos favorecem a interrupção da amamentação e a introdução precoce da AC, além de intensificar a formação de gases e cólicas no bebê, pela deglutição de ar no momento do uso (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Achados dos estudos de Santos et al. (2016) e Schincaglia et al. (2015), reforçam os resultados desta pesquisa, ao apontarem a preferência no uso frequente de mamadeiras pelas mães para oferta de líquidos e alimentos liquidificados. Estes resultados demonstram que os familiares não estão instruídos sobre os utensílios adequados à oferta de líquidos aos filhos. Ao invés de utilizar a mamadeira, recomenda-se o uso de copo, colher ou xícaras, para a oferta de alimentos líquidos por serem mais baratos, fáceis de higienizar e estimular a musculatura facial do bebê (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Desse modo, a AC deve ser oferecida com diferentes alimentos, variados ao dia, visando estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a). Todavia, nesta pesquisa constatou a pouca variedade no consumo dos grupos de alimentos recomendados (frutas, cereais, leguminosas, carnes, tubérculos) entre as crianças.

Do modo similar, na investigação de Conceição e Rodrigues (2015), em estudo com 22 mães de crianças participantes das consultas de puericultura em uma UBS, identificaram o consumo de alimentos pouco diversificados na alimentação das crianças.

Logo, resultados divergentes foram encontrados no estudo de Marques et al. (2013), com 320 lactentes de 4 a 12 meses de idade que não estavam em AME em duas Unidades de Saúde na área urbana do município de Belém, estado do Pará, ao revelarem que as frutas eram destaque na alimentação das crianças, sendo o alimento mais incorporado na dieta infantil, assim como os legumes.

Dessarte, a AC deve ser variada para evitar a monotonia alimentar e garantir o suprimento adequado de nutrientes que a criança precisa para o crescimento e desenvolvimento adequados. Portanto, os alimentos como carne e vísceras de boi, peixe e ovos que deveriam ser consumidos desde o início da introdução da AC foram pouco consumidos ou nem faziam parte do cardápio das crianças deste estudo. A pouca variedade de alimentos na dieta da criança pode acarretar problemas como deficiência de vitaminas e micronutrientes, anemia, excesso de peso e desnutrição (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Em relação à dieta da criança, também é importante evitar o consumo de açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas, nos primeiros anos de vida e o sal deve ser utilizado com moderação (BRASIL, 2013). De maneira análoga foi verificada a frequência excessiva na oferta de alimentos lácteos em detrimento das refeições recomendadas pela literatura científica. Nesta pesquisa também foi observado elevado consumo de alimentos industrializados e inadequados para as crianças

menores de 2 anos, tais como macarrão instantâneo, biscoitos, bolachas, achocolatado, mingau, café e, principalmente, refrigerantes.

Também Marques et al. (2013), em seu estudo com 320 lactentes de 4 a 12 meses que não estavam em AME, também evidenciaram o elevado consumo de alimentos industrializados como café, bolachas, mingau, biscoitos recheados e que o consumo de refrigerante era superior à ingestão de alimentos como frango e feijão.

Contrariamente, a investigação realizada por Baldissera, Issler e Giugliani (2016) com 340 crianças atendidas em 18 UBS, identificou menor consumo de alimentos considerados não saudáveis, sobretudo, o refrigerante/suco industrializado e comida industrializada, como resultado das influências dos profissionais de saúde nos pais/cuidadores.

À vista disso, os alimentos industrializados produzidos com elevada quantidade de gorduras, corantes, conservantes e açúcar e o seu consumo entre as crianças menores de 2 anos pode estimular a preferência por alimentos não saudáveis, como os açucarados e com alto teor de gordura, e se tornar um fator de predisposição à obesidade e doenças crônicas não transmissíveis na fase adulta. Este resultado infere que os familiares não estão sensibilizados sobre a introdução de alimentos saudáveis na dieta da criança, da mesma forma dos alimentos não recomendados e as possíveis consequências à saúde dos filhos ocasionadas pelo consumo precoce de alimentos não saudáveis (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015a).

Nesta pesquisa, em relação aos motivos da escolha dos alimentos oferecidos na alimentação infantil, os considerados mais saudáveis para a criança, mais saborosos e os preferidos dos familiares foram as justificativas mais mencionadas. No entanto, verifica-se distorções nos discursos dos familiares e suas atitudes, possivelmente pelo entendimento equivocado ou deficiente sobre o conceito de alimentos saudáveis e apropriados para as crianças menores de 2 anos.

Consequentemente, a condição financeira das famílias também se destacou como motivo para a escolha dos alimentos oferecidos. Em consonância, os fatores socioeconômicos e culturais influenciam os hábitos alimentares de toda a família e são determinantes no processo de aquisição dos alimentos que compõem a dieta (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANI, 2016).

Em seguida, o elevado consumo de alimentos industrializados nesta pesquisa pode ser devido ao baixo custo no mercado. Estes alimentos são pobres em nutrientes, altamente calóricos, e quando consumidos excessivamente são preditivos da obesidade e de patologias como hipertensão, dislipidemias e anemias, por isso, seu consumo deve ser desestimulado e incentivado o consumo de alimentos saudáveis, valorizando os alimentos regionais, produzidos localmente, pela maior disponibilidade, por serem mais baratos e de fácil aquisição (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANI, 2016).

Em relação aos meios utilizados pelos entrevistados para obter informações sobre alimentação complementar, embora a maioria tenha relatado que recebeu orientações

de profissionais de saúde, principalmente, do médico e da enfermeira, infere-se que a transmissão das informações não é suficiente ou não é esclarecedora para incentivar a adoção de práticas e comportamentos alimentares saudáveis pelos familiares. Tal como neste e outros estudos (OLIVEIRA; PARREIRA; SILVA, 2014; MAIS et al., 2014; SANTOS et al., 2016), é possível identificar que as famílias receberam orientações sobre AC de profissionais de saúde, elegendo médico e enfermeiro como os principais prestadores dessas orientações.

Contudo, nesta pesquisa constatou-se que muitos profissionais de saúde incentivam à utilização precoce de fórmulas infantis, o que, por sua vez, favorece a interrupção do AM e a introdução precoce da AC.

Este achado vai ao encontro aos dados apresentados por Siqueira, Carvalho e Barbosa (2017), em seu estudo de caráter qualitativo, indicando a introdução precoce de fórmulas infantis pelos profissionais de saúde ainda na maternidade e a continuidade do uso pelas mães após a alta hospitalar, o que demonstra a influência das orientações dos profissionais de saúde nas práticas de alimentação das famílias.

Assim, a orientação dos profissionais de saúde é fundamental no sucesso da AC adequada e oportuna. Logo, as informações devem ser repassadas de forma clara, objetiva, em linguagem apropriada para que os familiares compreendam esse processo e possam refletir sobre as escolhas e suas consequências e coloquem em prática as orientações fornecidas (BROILO et al., 2013; FROTA et al., 2013; CONCEIÇÃO; RODRIGUES, 2015; SCHINCAGLIA et al., 2015).

Em estudo realizado por Baldissera, Issler e Giugliani (2016), com 340 crianças atendidas em 18 UBS, comprovou que as crianças atendidas nesses espaços de saúde, em que os profissionais de saúde participaram da oficina sobre Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS), apresentaram influências positivas na melhoria da alimentação infantil que as UBS que não haviam aderido à ENPACS. Estes resultados demonstram a relevância da capacitação profissional e a sua influência na comunidade assistida.

Dessa maneira, a capacitação continuada dos profissionais de saúde é de suma importância na instrumentalização para atualização das informações frente a essa temática e melhoria na qualidade das orientações prestadas à clientela. Por conseguinte, profissionais capacitados em alimentação infantil estão mais preparados para orientar as famílias, de maneira que possam estabelecer a construção de conhecimentos fundamentados no saber científico, esclarecendo dúvidas e desmistificando hábitos e crenças inadequados, baseados em conhecimentos e saberes populares (SIQUEIRA; CARVALHO; BARBOSA, 2017).

Isto posto, os profissionais capacitados conseguem identificar e solucionar problemas decorrentes da alimentação infantil inadequada, visto que a falta de informações ou orientações distorcidas podem comprometer o processo de introdução da alimentação

complementar adequada e oportuna (MARQUES et al., 2013; CORREIA; PEREIRA; BRITO, 2013; SIQUEIRA; CARVALHO; BARBOSA, 2017).

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa permitiu desmistificar o conhecimento das famílias cadastradas em uma UBS do município de Palmas, Tocantins, sobre AC, descrevendo como é realizada a introdução de alimentos na dieta das crianças e identificar os meios utilizados por estas famílias para obter informações sobre essa temática. Também foi possível identificar os hábitos alimentares das famílias e, consequentemente, das crianças, o modo de preparo das refeições, a consistência, e quais os utensílios utilizados na oferta dos alimentos às crianças.

Os resultados deste estudo evidenciaram conhecimentos limitados e/ou equivocados dos familiares em relação à AC em diversos aspectos, práticas alimentares infantis inadequadas, prevalência na introdução precoce de alimentos e líquidos na dieta da maioria das crianças, elevado consumo de refeições lácteas e alimentos não saudáveis.

Observou-se que a prática alimentar é permeada pela experiência de vida, pelos saberes populares, crenças, mitos e costumes difundidos entre a população. Tais aspectos podem influenciar negativamente e favorecer a introdução precoce de alimentos à dieta da criança.

Verificou-se ainda, a prática de alguns profissionais de saúde em estimular a introdução precoce de fórmulas infantis, tornando imperativa a adoção de programas de capacitação permanente aos profissionais em todas as esferas da assistência acerca da alimentação infantil.

A introdução de alimentos não recomendados e a monotonia alimentar revelam que algumas crianças podem estar recebendo calorias aquém das suas necessidades diárias e sem receber os nutrientes que necessitam. Isso pode comprometer o seu crescimento e desenvolvimento, além de estimular a formação de hábitos alimentares não saudáveis que deveriam ser incentivados desde o início da introdução da alimentação complementar e que poderão perpetuar ao longo da vida.

Os resultados desta pesquisa revelaram que a maioria das crianças iniciou a introdução da AC de forma inadequada e não oportuna, apontando a necessidade de intervenção, por meio de ações educativas, sobre alimentação infantil pelos profissionais de saúde que atuam na UBS.

Face ao exposto, destaca-se a necessidade no fortalecimento de ações educativas desenvolvidas na Atenção Básica para a promoção, proteção e apoio à pratica da AC saudável. Os profissionais de saúde, sobretudo, o enfermeiro, que desde o início da gestação tem contato com a mulher e com a criança, apresenta papel essencial no incentivo às práticas saudáveis e adequadas de alimentação infantil e na construção e

aperfeiçoamento do conhecimento dos familiares. As orientações devem ser repassadas desde o acompanhamento de pré-natal, passando pelo puerpério imediato no alojamento conjunto da maternidade até as consultas de puericultura.

As ações educativas em saúde devem ser desenvolvidas por profissionais capacitados e comprometidos com a promoção de hábitos alimentares saudáveis na infância, adaptando o saber científico ao saber popular, no intuito de fomentar o diálogo e reflexões para que os familiares possam expor seus sentimentos e esclarecer possíveis dúvidas, crenças e mitos que interferem na introdução da AC adequada e oportuna, garantindo assim, o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças.

REFERÊNCIAS

AJETUNMOBI, O. M. et al. Breastfeeding is Associated with Reduced Childhood Hospitalization: evidence from a Scottish birth cohort (1997-2009). 4 ed. **The Journal of Pediatrics**: Elsevier, Scotland, v. 163, n. 3, p. 620-625, mar, 2015.

ALI, W.; AYUD, A.; HUSSAIN, H. Prevalence and Associated Risk Factors of Under Nutrition Among Children Aged 6 to 59 Months in Internally Displaced Persons of Jalozai Camp, Dristrict Nowshera, Khyber Pakhtunkhwa. **Journal of Ayub Medical College Abbottabad**, Pakistan, v. 27, n. 3, p. 556-559, jul-set, 2015.

BALDISSERA, R.; ISSLER, R. M. S.; GIUGLIANI, E. R. J. Efetividade da estratégia nacional para alimentação complementar saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, p. 1-8, set, 2016.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1 ed. Lisboa: 70 edições, 2015. 288 p.

BORTOLINI, G. A.; VITOLO, M. R. Importância das práticas alimentares no primeiro ano de vida na prevenção da deficiência de ferro. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 23, n. 6, p. 1051-1062, nov-dez, 2010.

BRANCO, A. et al. Valor e variações da frequência fundamental no choro de dor de recém-nascidos. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.8, n. 4, p. 529-535, out-dez, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. **ENPACS:** Estratégia Nacional Para Alimentação Complementar Saudável - Caderno do tutor. Brasília, 2010. 108 p.

________, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2012a. 84 p.

________, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança**: crescimento e desenvolvimento. Brasília, 2012b. 272 p.

________. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável:** Guia alimentar para crianças menores de dois anos. 2 ed. Brasília, 2013. 72 p.

________, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança:** aleitamento materno e alimentação complementar. 2 ed. Brasília, 2015a. 184 p.

________, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégia nacional para promoção do aleitamento materno e alimentação complementar saudável no sistema único de saúde:** Manual de implementação. Brasília, 2015b. 152 p.

BROILO, M. C. et al. Percepção e atitudes maternas em relação às orientações e profissionais de saúde referentes a práticas alimentares no primeiro ano de vida. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 5, p. 485-491, 2013.

CAMPOS, A. M. S. et al. Prática de aleitamento materno exclusivo informado pela mãe e oferta de líquidos aos seus filhos, **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 2, p. 283-290, mar-abr, 2015. DOI: 10.1590/0104-1169.0141.2553.

CONCEIÇÃO, D. R.; RODRIGUES, A. M. Percepções maternas sobre alimentação no primeiro ano de vida. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, v. 8, n. 1, p. 118-130, jun, 2015.

CORREIA, P. P.; PEREIRA, S. M. P. D.; BRITO, L. A. M. H. Alimentação de transição infantil: conhecer para educar. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 85-93, mai-ago, 2013.

CRUZ, L. M. G. et al. Fatores associated with stunting among children aged 0 to 59 months from the central region of Mozambique. **Nutrients**, Switzerland, SWI, v. 9, n. 5, 2017. DOI: 10.3390/nu9050491.

DORNELLES, A. D.; ANTON, M. C.; PIZZINATO, A. O papel da sociedade e da família na assistência ao sobrepeso e à obesidade infantil: percepção de trabalhadores da saúde em diferentes níveis de atenção. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1275-1287, 2014.

FROTA, M. A. et al. Conhecimento de mães acerca do aleitamento materno e complementação alimentar: pesquisa exploratória, **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói, v. 12, n. 1, p. 120-134, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.17665/1676-4285.2013v12n1.

GIESTA et al. Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 2387-2397, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018247.24162017

GUPTA, P. M. et al. Monitoring the world Health organization global target 2025 for exclusive breastfeeding: experience from the united states. **Journal of Human Lactation**, North Carolina, USA, p. 1-4, 2017. DOI: 10.1177/0890334417693210.

LIMA, A. P. E. et al. Práticas alimentares nos primeiro ano de vida: representações sociais de mães adolescentes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 67, n. 6, p. 965-971, nov-dez, 2014.

MACHADO, A. K. F. et al. Intenção de amamentar e de introdução de alimentação complementar de puérperas de um hospital-escola do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 7, p. 1983-1898, 2014.

MAIS, L. A. et al. Diagnóstico das práticas de alimentação complementar para o matriciamento das ações na atenção básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 93-104, 2014.

MARCON, A. C. C.; VIEIRA, M. C.; MORAIS, M. B. Conhecimento do pediatra sobre o manejo do lactente que chora excessivamente nos primeiros meses de vida. Revista **Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 187-192, 2014. DOI: 10.1590/0103-0582201432218713.

MARQUES, R. F. S. V. et al. Práticas inadequadas de alimentação complementar em lactentes, residentes em Belém-PA. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 27, n. 1, p. 49-54, jul-set, 2013.

MIRANDA, J. M. Q. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 104-107, mar-abr, 2015.

Moraes Filho I. M. de; Frasca L. L. de M.; Almeida L. S. de; Proença M. F. R.; SilvaR. M. da; SantosO. P. dos; FélisK. C.; BarbosaE. H. C. Oferta de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar em escolas municipais de Goiânia - GO. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 9, p. e390, 1 maio 2019.

OLIVEIRA, B. B.; PARREIRA, B. D. M.; SILVA, S. R. Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e práticas de mães. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, Uberaba, v. 3, n. 1, p. 2-13, 2014.

PASSOS, D. R. et al. Comportamento alimentar infantil: comparação entre crianças com excesso de peso em uma escola do município de Pelotas, RS**. Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 42-43, 2015.

SANTOS, A. T. et al. Conhecimento e práticas maternas em relação à alimentação complementar. **Revista Digital Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, año 20, n. 213, p. 1-8, fev, 2016. Disponível em: < http://www.efdeportes.com/efd213/praticas-maternas-a-alimentacao-complementar.htm>. Acesso em: 18 dez. 2016.

SANTOS, CJ et al. Introdução de frutas e verduras na alimentação complementar de lactentes em Montes Claros, Minas Gerais. **ALAN**, Caracas, v. 70, N. 1, p. 1-7, 2020.

SCHINCAGLIA, R. M. et al. Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 465-474, jul-set, 2015. DOI: 10.5123/S1679-49742015000300012.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-514, 2005.

UWAEZUOK, S. N.; ENEH, C.; NDU, I. K. Relationship between exclusive breastfeeding and lower risk of childhood obesity: a narrative review of published evidence. **Clinical Medicine Insights:** Pediatrics, Thousand Oaks, USA, 2017. DOI: 10.1177/1179556517690196.

VARGAS, P. B. et al. Experiências de puérperas na identificação de sinais de fome do recém-nascido. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 30, n. 1, p. 335-343, jan-mar, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v1i1.12011.

VITOLO, M. R. et al. Impacto da atualização de profissionais de saúde sobre as práticas de amamentação e alimentação complementar. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 8, p. 1695-1707, ago, 2014.

WHO. **Global nutrition targets 2025:** policy brief series. (WHO/NMH/NHD/ 14.2). Geneva: World Health Organization, 2014.

CAPÍTULO 4

CONHECIMENTO DOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE SOBRE AS POLÍTICAS DO SUS: PROPOSTA DE TECNOLOGIA EDUCATIVA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 09/02/2021

Kellen da Costa Barbosa
Mestre em Gestão e Serviços em Saúde, Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará – FSCMP
http://lattes.cnpq.br/7956271188437004

Walter Wanderley Amoras
Doutor em Doenças Tropicais - Núcleo de Medicina Tropical -Universidade Federal do Pará, Professor do Programa de Pós-graduação Mestrado Gestão e Saúde na Amazônia/FSCMP
http://lattes.cnpq.br/2332837369092007

RESUMO: O artigo trata da análise do conhecimento dos Gestores Municipais de Saúde na Região de Saúde do Tocantins – Pará, sobre as políticas públicas e propõe a partir daí uma ferramenta educativa. O estudo foi conduzido com base no método qualitativo descritivo. Sendo entrevistados 08 Secretários Municipais de Saúde, em reuniões do Colegiado de Gestão, dando suporte ao desenvolvimento do aplicativo móvel 'Gestor Legal'. Desta forma, destaca-se que os gestores de saúde, necessitam de acesso as informações coerentes e oportunas, para subsidiar sua tomada de decisão e estimular o processo de planejamento em saúde como exercício de uma prática gerencial pautada no cuidado em saúde da população.
PALAVRAS-CHAVE: Gestão em saúde, Tecnologia em saúde, Sistema Único de Saúde.

KNOWLEDGE OF MUNICIPAL HEALTH MANAGERS ABOUT SUS POLICIES: PROPOSAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY

ABSTRACT: This article deals with the knowledge analysis of the Municipal Health Managers in the Health Region of Tocantins - Pará, on public policies and proposes an educational tool. The study was conducted using the qualitative descriptive method. Being interviewed 08 Municipal Health Secretaries, in meetings of the Management Collegiate, supporting the development of the mobile application 'Legal Manager'. Thus, health managers need access to coherent and timely information to support their decision-making and to stimulate the health planning process as an exercise of a managerial practice based on the health care of the population.
KEYWORDS: Health management, Health technology, Health Unic System.

INTRODUÇÃO

O presente estudo atendeu a indicação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, que tem como pressuposto respeitar as necessidades nacionais e regionais de saúde e aumentar a indução seletiva para a produção de conhecimentos e bens materiais e processuais nas áreas prioritárias para o desenvolvimento das políticas sociais (BRASIL, 2008) abordando o tema que integra a sub agenda 22, dos Sistemas e Políticas de Saúde,

dentro do subitem Dinâmica e Compreensão dos Sistemas e Políticas de Saúde, que possibilita a formação e instrução dos gestores nos processos de organização básica do sistema dos serviços em saúde.

Destacando o compromisso desta pesquisa em analisar o conhecimento dos Gestores Municipais de Saúde na Região de Saúde do Tocantins – Pará, sobre as políticas públicas de saúde e propor a partir daí uma ferramenta educativa que dê suporte no processo de gestão municipal da saúde com mais clareza. Ofertando qualidade ao processo de gestão na região e seus prováveis desafios, quando propõe uma ferramenta educativa construída a partir das necessidades dos secretários de saúde.

Além disso, promover aos gestores um novo nível de discussão e formatação das gestões, através do empoderamento de ferramentas e normativas, já existentes, necessários ao processo de construção do cuidado em saúde é um passo singular ao enfrentamento das 'fragilidades gerenciais', citadas por Lorenzetti et al (2014) e segundo Dussault (1992), a clarificação das regras do jogo ajuda a prevenir a politização excessiva, que ocorre quando este agente possui sua indicação a partir de critérios políticos e não por critérios de competências gerenciais. Garantindo certa autonomia dos profissionais, que não é tanto um direito quanto uma condição necessária para a produção de serviços de boa qualidade. Além de munir este ator, que é o Gestor de Saúde, de ferramentas que permitam enfrentar um ambiente complexo, variável e cheio de limitações.

O 6º Centro Regional de Saúde – 6º CRS, localizado no município de Barcarena, integra juntamente com o 13º Centro Regional de Saúde, localizado no município de Cametá, a Região de Saúde do Tocantins/PA, composta pelos municípios de: Abaetetuba, Barcarena, Igarapé-Miri, Moju, Baião, Cametá, Mocajuba, Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru. Que com suas peculiaridades locais integram um labirinto de prioridades frente ao desafio de gerir acesso a serviços de saúde.

E no processo de avaliação dos serviços de saúde dos referidos municípios, realizados pelos Centros Regionais, são identificados problemas na grande maioria dos serviços de saúde, que não acontecem conforme metas e pactuações (baixa cobertura de serviços, oferta insuficiente de consultas, longas filas, descontinuidade do cuidado), sendo o papel dos Centros Regionais de Saúde, o acompanhamento do desempenho dos indicadores e metas pactuados pelos municípios.

E na ocorrência da baixa efetividade dos serviços de saúde há evidências relacionadas ao desconhecimento dos gestores acerca das políticas públicas de saúde no país causando expressiva queda na qualidade desses serviços e as constantes trocas de gestores, ocasionada por situações diversas e a baixa qualificação, relacionados às políticas públicas de saúde, comprometem toda uma lógica e dinâmica dos cuidados e práticas necessárias para implementação e execução dessas políticas com qualidade. Tornando necessário identificar se o conhecimento oportuno e uso das ferramentas de

gestão e normativas do Sistema Único de Saúde - SUS contribuiriam para a melhoria dos indicadores de saúde municipais da região.

O SUS é suprapartidário e a Gestão do SUS é em sua essência um ato de negociação e pactuação política local, regional, estadual e nacional. Onde o município transformou-se no principal protagonista nesta organização e neste sentido, um programa de governo municipal para a saúde passa a ser de fato o que mais pode interferir na qualidade de vida e saúde da cidade (BRASIL, 2009). E pode-se citar que a região de saúde é a arena de negociação principal deste processo, justificando-se, assim, munir estes Secretários de Saúde, das ferramentas certas para o processo de negociação e formatação dos serviços de saúde.

Então, identificar este conhecimento, dos gestores de saúde, e principalmente identificar suas prioridades quanto as políticas de saúde, dentro do processo de planejamento da gestão municipal. E posteriormente, ofertar todo este conteúdo de informação, passível de portabilidade, adaptação e ampla abrangência, por meio das tecnologias computacionais; é a proposta desta pesquisa.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que permite desvendar a relevância dos conceitos e seus significados na construção do conhecimento e a partir disso propor o desenvolvimento de uma produção tecnológica no formato de um aplicativo móvel que forneça aos gestores suporte na tomada de decisões.

Foram entrevistados os Gestores de Saúde que compõe a Região de Saúde do Tocantins/PA. Totalizando 08 (oito) Gestores. E os critérios de inclusão foram: secretários municipais de saúde nomeados pelo prefeito (a), aceitação voluntária para participar com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) compreendido e assinado. Os critérios de exclusão foram a não aceitação voluntária em participar da pesquisa, o que ocorreu com um (01) dos secretários durante a pesquisa.

A coleta de dados foi executada nos intervalos de três reuniões da CIR Tocantins no município de Cametá. Foram realizadas entrevistas com roteiro semiestruturado. Em seguida as entrevistas foram previamente agendadas pelo Gestor de Saúde. E para os participantes tiveram seus nomes substituídos pela letra do alfabeto G, relacionada a palavra Gestor, e seguida das numerações de 1 à 8, referente ao total de municípios na região, que aceitaram participar, por exemplo G1, G2, G3.... As perguntas do instrumento tiveram base na necessidade de apontar os principais tópicos abordados no referencial teórico e sua contribuição para o fortalecimento da gestão em saúde.

Os dados foram analisados através do método da análise de conteúdo proposta por Minayo (2010). Que operacionalmente, desdobra-se nas etapas: pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos/ interpretação. Sendo permitido ao pesquisador, após a codificação dos dados, identificar cinco categorias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados foram organizados, analisados e agrupados em cinco categorias, as quais apresentam-se a seguir e as algumas falas expressas são transcritas neste artigo:

GESTÃO EM SAÚDE

Nesta categoria podemos avaliar a percepção dos gestores sobre o que seria a Gestão em Saúde e sua real ação na vida das pessoas, através da análise das falas constatamos que há um consenso de que Gestão em Saúde está relacionada a promoção do bem-estar coletivo. Como nas falas que expressam que ser gestor é:

> *"... visar o interesse da coletividade e a defesa do comum (...)". G1*

> *"É gerenciar os recursos e sua aplicação para melhorar o atendimento aos usuários do SUS." G2*

> *"Desempenhar um trabalho que venha beneficiar a população (...)."G3*

> *"Ter responsabilidades por estar lidando com vidas, (...)."* G4

E BRASIL (2015), trata da gestão em Saúde, através da referência da lei 8080/1990, trazendo a universalidade do direito a saúde como uma responsabilidade do Estado (gestão), em garantir condições de formulação e execução de políticas que garantam esta universalidade, ora por meio de condições econômicas e sociais, ora por meio de estratégias de redução de riscos e agravos a doenças. Todavia, percebemos que não houve uma unanimidade quanto ao uso de ferramentas e instrumentos que promovam a gestão em saúde com mais eficiência, entendendo estes instrumentos como algo empregado para se atingir um resultado, que no caso da gestão em saúde seria a melhoria, o benefício do bem comum e da qualidade dos serviços. Na fala de G6 é reportado que a gestão em saúde é:

> *"Agregar saberes e recursos materiais e intelectuais em favor da qualificação dos serviços."* G6

Sendo estes saberes e recursos, as ferramentas e instrumentos de gestão que permitem ao gestor, segundo Maia Júnior (2013), incorporar um perfil profissional ao assumir um cargo público com responsabilidade técnica e administrativa. Onde afirma que somente o conhecimento das competências e diretrizes de cada esfera de gestão poderá garantir e fazer valer o que preconiza a Lei Orgânica do SUS.

Neste sentido os gestores possuem responsabilidades "sanitárias e cidadãs" de instigar, promover e participar de debates com a sociedade para o fortalecimento do sistema como direito de todos. E de participar e promover encontros e qualificações que fortaleçam

a relação interfederativa que favoreçam os espaços de negociação dos gestores no fortalecimento de políticas de saúde com "discriminação positiva" para a região amazônica.

O que legitima o objetivo deste estudo, é que devido a natureza complexa deste gestor, ele é constantemente bombardeado por variáveis políticas e jurídicas o que os obrigam a possuir um conhecimento específico do campo da saúde, principalmente suas bases legais e seu processo de financiamento. Por isso, a necessidade do compromisso de formação técnica para o Gestor em Saúde que carece de parcerias e contratos solidários que o auxiliem na execução das políticas públicas de saúde, para o desenvolvimento da integralidade do cuidado.

INSTRUMENTOS, LEIS E PORTARIAS DE RELEVÂNCIA PARA A GESTÃO.

Outro ponto a ser debatido é o da percepção do ser gestor em saúde com suas competências e habilidades, onde ferramentas são necessárias para a construção de uma gestão qualificada. E quando nos reportamos a 'instrumentos de gestão', estamos buscando o que BRASIL (2015) descreve para o planejamento e gestão no SUS, que seriam: plano de saúde, programações anuais e relatórios de gestão, entre outros.

Assim quando perguntado aos gestores que instrumentos, leis ou portarias são de relevância para a gestão, tivemos:

> *"Penso que a Lei do SUS, a 8080 as portarias sempre atualizadas". G1*

> *"Acho que conselhos de saúde e as vigilâncias em saúde são importantes para nos ajudar" G3*

> *"Utilizar os indicadores de saúde e tudo que eles podem nos sinalizar". G4*

> *"Ferramentas que me subsidie nas tomadas de decisão, portarias e normas técnicas em tempo real" G6*

Em todas as falas expressas identificamos uma preocupação com o conhecimento de portarias e outras ferramentas, que tornem a gestão qualificada e a necessidade de tê-las em tempo oportuno, todavia durante as entrevistas não identificamos uma preocupação intrínseca do gestor em dominá-la, mas a potencialidade de um outro agente de planejamento que conduza essas diretrizes e oriente este gestor. O que nos remete a necessidade do gestor em possuir ferramentas adequadas e sem distorções para a tomada de decisões, tendo o Plano Municipal de Saúde como ferramenta primordial para a condução de seus passos na construção de um projeto de governo que atenda às necessidades da população. E esta ferramenta nem se quer foi mencionada pelos entrevistados, o que nos preocupa quanto a diretriz a ser tomada na construção de um projeto de governo para a saúde nos municípios avaliados e na própria necessidade de manter políticas públicas de saúde

em um *continnum*, para a garantia de acesso e integralidade, como pré-natal, combate à dengue, agentes comunitários de saúde e outros. O conhecimento superficial destas ferramentas, ou a transferência de responsabilidade a outrem, transforma este Gestor em um ator fragilizado e manipulável. E o planejamento das ações e serviços de saúde incoerentes com as necessidades reais da população.

O SUS é movimento e avança conforme a dinâmica do processo saúde-doença, ou se reprime devido aos parcos investimentos frente a grande e progressiva demanda da população, logo segundo Souza e Costa (2010), o SUS é um movimento de inclusão social, que legitima o município como o principal executor das ações de saúde e o chama para assumir a gestão no SUS, buscando de forma mais transparente aproximar o que está escrito, em seus princípios, ao que é realizado.

E para isto, Brasil (2015), já afirmava ser o processo de planejamento, presente na constituição federal, objeto de responsabilidade do poder executivo na construção de planos, diretrizes e orçamentos. E o Plano de Saúde, base das atividades e das programações de cada nível de gestão do SUS, tendo papel vital de organização do sistema e oferta dos serviços nas três esferas de gestão. Logo, conhecer esta ferramenta, participando de seu processo de elaboração, execução e avaliação, permite ao gestor um domínio de sua gestão através de resultados, que segundo Lorenzetti et al (2014) cria um processo de construir e descontruir os serviços de saúde, centrando nas pessoas e não nos procedimentos. Rompendo com as práticas tradicionais, calcadas em ações centralizadoras, hierarquizadas e burocráticas; para uma gestão de aspecto participativo e interdisciplinar com visão amplificada dos problemas de saúde e suas organizações.

DIFICULDADES E DESAFIOS PARA A GESTÃO EM SAÚDE.

E buscando desvendar o fazer saúde em nossa região, onde tivemos o próprio papel do gestor e suas ferramentas mais utilizadas ou necessárias a gestão em saúde discutidas anteriormente, esta terceira categoria trás os desafios e dificuldades enfrentadas pela gestão na região do Tocantins, onde as peculiaridades locais são afins e a tessitura de uma rede solidária de serviços, encontra abismos de uma regionalização fragmentada e frustrada. Aqui resumidos em financiamento dos serviços, dimensão geográfica (condição amazônica) e serviços de saúde (processo de trabalho).

Quanto a dimensão G4 e G6 afirmam ser um grande entrave, pois:

> *“A dimensão geográfica de nosso município, associado a outros fatores, são um grande desafio, pois temos inúmeras ilhas, áreas de estradas e uma enorme área urbana de ocupação irregular” G4*

> *“Vejo como desafio quantificar os serviços respeitando os fatores amazônicos”G6*

No entendimento dos dois gestores as dimensões geográficas com suas enormes peculiaridades, nos testam em fazer saúde com um orçamento pré-definido dentro de um território que muda constantemente, com pouca infraestrutura e onde os vazios assistenciais se apresentam condenando populações a longas esperas, diagnósticos tardios e baixa prevenção de agravos. O que é mencionado por Viana et al (2007), quanto as singularidades amazônicas frente a uma integração de políticas públicas com o restante do país, no alcance da cidadania por essas populações. Entendendo este espaço geográfico, como uma instância social que possui um dinamismo próprio e peculiar. E por assim dizer cria suas estratégias de sobrevivência, conduzindo os gestores a distorções da política de saúde para uma atuação de política local, que perpetuará serviços desiguais e fragmentados. Para a região de saúde do Tocantins a saúde deve ser vista e planejada pela ótica geográfica, com políticas públicas apoiadas na movimentação e formatação dos territórios, daí a necessidade de uma política de saúde diferenciada para a região amazônica, com um processo de planejamento regional e maior participação de atores com maior peso político, proposto por Viana et al (2007) uma política nacional, de saúde, com discriminação positiva para Amazônia Legal, que reverta num grande impacto na saúde das pessoas.

Uma grande saída para o problema do dimensionamento dos espaços e a falta de acesso seriam um fortalecimento maciço da atenção básica em saúde e a modelagem de redes de atenção, para enfrentarmos as desigualdades regionais e a fragmentação dos serviços.

Para mais de 60% da população da região, que mora na zona rural e entende-se isso ilhas que distam quilômetros ou horas de sede dos municípios, a tão sonhada reforma sanitária é um sonho distante. Por isso, a grande preocupação dos gestores em administrar serviços, demanda reprimida e economia de escala. Com um financiamento escasso para atender uma política padronizada para a região amazônica o fazer saúde, com qualidade, é um grande desafio.

Martins Jr. et al, 2003 já refere a disseminação de cobertura mínima de financiamento como insuficiente para as necessidades do SUS e reforça a necessidade de se instituir outros critérios de financiamento que reconheçam as diversidades regionais. E sentencia que programas verticais, que desconsideram as características locais, apenas reforçam as desigualdades. Apontando o PAB em 1998, como uma boa estratégia de financiamento da atenção básica, mas a não realização de seu reajuste, ao longo dos anos, levam ao progressivo desfinanciamento. Outro ponto apontado pelo autor, e que neste estudo tem sua importância, são as políticas de indução financeira (Programa Saúde da Família) que devidos as dimensões amazônicas, possui valores muito baixo de implantação e custeio, que levam as distorções de sua implantação.

Dessa forma chega-se a segunda dificuldade apresentada pelos gestores que é o repasse insuficiente de recursos financeiros por parte do governo federal e estadual expresso nas falas:

> *"Meu principal desafio é gerir a saúde pública municipal com recursos insuficientes" G1*

> *"a dificuldade se dá na quantidade de recursos frente a enorme demanda" G2*

> *"Vou te resumir: recurso insuficiente" G3*

O grande desafio que se apresenta é a própria sustentabilidade do sistema de saúde, que frente a vários mecanismos tenta garantir e manter os direitos a população ao qual foi proposto em sua formatação. Porém, este subfinanciamento está nos alicerces do SUS e segundo Brasil (2015) é fator impeditivo do cumprimento dos preceitos constitucionais do acesso universal e atendimento integral. Sendo o sistema bombardeado de todos os lados, ora pelo envelhecimento da população, ora pela transição epidemiológica e a tripla carga de doenças, ora pela necessidade de inovar maciçamente em tecnologias de todos os tipos, o SUS deve ser entendido como uma política social, com garantias aos cidadãos, sabendo que para planejar os gastos públicos com a saúde devemos estimar as alterações ao longo da vida dos indivíduos (Brasil, 2015) e que um congelamento de gastos de uma política tão subvalorizada seria um atentado a sua própria identidade como princípio universal e integral.

E Junqueira et al (2010), já destaca as quatro questões fundamentais para a implementação da gestão em saúde que são: a descentralização, o financiamento, o controle social e a política de recursos humanos. Afirmando que os gestores municipais devem buscar alternativas de regulamentação e segurança dos trabalhadores do SUS, especialmente do Saúde da família, e, por conseguinte, cobrar empenho e dedicação dos profissionais de saúde, para que haja integração das competências profissionais e as necessidades do coletivo.

ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE COM QUALIDADE

Na quarta categoria quando questionados sobre os possíveis passos para a organização dos serviços no alcance da qualidade dos atendimentos, os gestores pontuaram várias alternativas que influenciam na qualidade dos serviços, onde as falas não se repetem, demostrando um conhecimento quanto as condições necessárias para a organização dos serviços de saúde com qualidade, todavia engessados em práticas ineficazes. Assim expressos:

> *"...nós acreditamos que para se ter essa qualidade a organização dos fluxos para o acesso" G1*

> *"Fizemos um conselho gestor pra organizar melhor as ações de saúde" G2*

> *"Pra tudo dar certo tem que ter aumento do recurso financeiro" G5*

“Poderia melhorar essas capacitações e mais rigor na fiscalização dos serviços” G7

E no que foi relatado como organização dos serviços, sua condição está atrelada ao uso das ferramentas adequadas para a qualidade da gestão em saúde. A maioria dos gestores ainda associa a qualificação dos serviços, com o aumento dos rendimentos em saúde. Esquecendo que para tal é necessário um investimento em qualificação dos profissionais e equipe técnica, um olhar voltado ao planejamento em saúde e processos normativos de apoio técnico e avaliação. Isso destaca uma idéia muito simplista do processo de gestão em saúde, focado na organização dos serviços.

Um exemplo disso é que um dos papeis principais do Decreto 7.508/2011 foi de regular a estrutura organizativa do SUS, instituindo o planejamento em saúde e o processo de regionalização como o verdadeiro princípio organizativo do sistema, a partir das necessidades da população. E o que causa certo desconforto em perceber que o processo de regionalização, organização dos serviços em redes de cuidado e planejamento em saúde não foi apontado.

Villani e Bezerra (2013) retratam a centralização das decisões por parte dos prefeitos, dificultando a autonomia e a tomada de decisões dos secretários de saúde, que deve ter o papel de deliberar junto ao prefeito na decisão final. Pois não há um suporte legal que oriente as práticas e limites de poder entre os entes do executivo, deixando margem para muitos Gestores em Saúde não possuírem autonomia de decisões e não serem ordenadores de despesas. Colapsando muitos serviços e gerando escassez de cuidados e desvios de finalidade.

Outro ponto a ser avaliado, para que se alcance uma organização dos serviços de saúde é reforçado por Medeiros e Gerhart (2015) quando afirma que a falta de monitoramento e avaliação inviabilizam a gestão por qualidade. Os gestores não utilizam os indicadores de saúde na prática, o que os força a tomarem decisões mais políticas do que técnicas. Desta forma temos os recursos da saúde sendo utilizados de forma inadequada, onde há pouca preocupação com a atenção básica, que possui sérios problemas de resolutividade, que consome os recursos da saúde de forma inadequada, que por sua vez, por não ser eficiente, aumenta a demanda da média complexidade. Formando uma giranda de iniquidades que consomem o pouco recurso e não altera o perfil epidemiológico.

É vital, ao Gestor de Saúde, o conhecimento das tendências gerais de saúde da população e seus impactos para a atenção. O fortalecimento do planejamento em saúde, com a implantação de redes de atenção, vistas como sistemas integrados de cuidado, atenderiam as necessidades da população de forma coordenada, superando a fragmentação do sistema e reduzindo as desigualdades regionais. (MENDES e BITTAR, 2014; JUNQUEIRA et al, 2010; MARTINS Jr et al, 2003).

TECNOLOGIA E GESTÃO EM SAÚDE

Finalmente, na última categoria, descreve-se a formatação de um instrumento necessário a gestão, para o apoio a tomada de decisão com qualidade e garantia de acesso aos serviços de saúde integrais e equânimes. Nas falas foram destacados:

> *“Relatórios das metas alcançadas por quadrimestre do SISPACTO, (...) ” G1*
>
> *“Informações em geral, com todos os programas possíveis” G3*
>
> *“Orçamento, financiamento” G4*
>
> *“Ele deve conter o plano municipal de saúde, relatório de gestão, Programação anual de saúde e programação da vigilância em saúde” G5*

A construção dos significados, até aqui, permite registrar o que de maior relevância garantirá um aporte de fortalecimento aos gestores da região de saúde do Tocantins. Este aporte, neste estudo, está organizado em uma ferramenta digital de uso livre através de uma tecnologia educacional, no formato de um aplicativo móvel (APP) contendo as principais ferramentas elencadas pelos gestores da região de saúde do Tocantins, necessárias a informação técnica para a tomada de decisão.

Lorenzetti et al (2014), já propõem que para o alcance da eficiência e eficácia da gestão em saúde no Brasil o uso de tecnologias eletrônicas de comunicação e informação, além de um esforço permanente de capacitação e profissionalização destes profissionais, reparam algumas das fragilidades da gestão que seriam a falta de autonomia, por desconhecimento técnico; o despreparo profissional e a alta rotatividade.

A informação em saúde já está instituída no país há alguns anos, porém não tem um uso adequado no SUS e nem é vista como um bem público formador e avaliador do cuidado prestado. Sendo um desafio o desenvolvimento de tecnologias para a disseminação da informação (CAVALCANTE et al, 2015).

Além disso, segundo Galvão e Püschel, (2012) os aplicativos multimídias constituem-se em ferramentas de apoio pedagógico para a construção e a aplicação de conhecimentos. E o uso da comunicação móvel celular, como fenômeno contemporâneo, tem foco de impacto no processo de aprendizagem permitindo ao indivíduo possibilidades de interação e construção de saberes.

O desenvolvimento de soluções computacionais em formato de aplicativo (softwares) para dispositivos móveis representa um meio eficaz de disponibilizar conteúdos e atingir o público-alvo. Sua popularização tem sido considerada, por muitos, como a revolução tecnológica de maior impacto. Os smartphones, por exemplo, estão conquistando mais usuários, devido aos seus vários recursos e sua potencialidade em oferecer benefícios no meio social e principalmente em áreas críticas como a saúde. E isso requer adequada

coleta de dados, pois a informação é o principal elemento da tomada de decisão, como ferramenta para a qualidade da assistência e gestão. (CATALAN et al, 2011; BONOME et al, 2012; TIBER, 2015; BARROS et al, 2011; WINK, 2012; OLIVEIRA e COSTA, 2012).

E a informação em saúde tem sua necessidade apontada para suprir o atraso tecnológico, baixa conectividade, baixa qualificação profissional, desigualdade e desorganização do SUS. (CAVALCANTE et al, 2015). Por isso, ela precisa acontecer como importante, porém não única, ferramenta de construção de práticas de saúde resolutivas e oportunas.

A partir disso, o acesso a informação em saúde deve ser expandido e o uso de aplicativos móveis, por todas as suas vantagens tão bem divulgadas, uma estratégia de viralização. Todavia, deve-se atentar que em pesquisas divulgadas recentemente, através de revisão integrativa, os autores avaliaram e descreveram que a grande maioria de aplicativos móveis destinados a área de saúde, disponíveis para download, não estão vinculados a projetos de pesquisa e sim a desenvolvedores particulares, o que pode comprometer a real necessidade da ferramenta (TIBES, DIAS e ZEM-MASCARENHAS, 2014).

Logo, a necessidade de analisar o conhecimento dos gestores de saúde, na gestão das políticas públicas de saúde dos municípios, elencando suas principais fragilidades e ofertando este conhecimento através do desenvolvimento de tecnologias para a área da saúde, neste estudo, denominada de **Gestor Legal**, seja um novo caminho para o fortalecimento de tomada de decisões mais assertivas e coerentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim deste estudo conclui-se que os objetivos propostos foram alcançados.

Por meio da análise do conhecimento dos gestores municipais de saúde da região do Tocantins/PA na gestão das políticas públicas de saúde identificou-se um cenário de grandes desafios na estruturação dos serviços e cuidados para a população. Sendo os secretários municipais de saúde os responsáveis pela execução dessas políticas, sem deixar de considerar que este ator possui uma natureza política com dimensões técnicas. E deve ter a capacidade de conhecer e (re)criar a realidade dos territórios numa postura ativa e criadora.

Onde é possível instrumentalizar os gestores na organização dos serviços de saúde com dispositivos que permitam diagnosticar e planejar a gestão em saúde capacitando-os a compreender as necessidades de saúde da população e permitindo construir mudanças substanciais nos problemas existentes.

No processo de avaliação dos dados identificamos o gestor conhecedor de suas competências e responsabilidades, mas, ainda, isolado no processo de decisão, com pouca autonomia e capacidade limitada de intervenções.

Quanto ao uso de portarias e instrumentos de planejamento em saúde identificou-se um conhecimento superficial de suas estruturas, sendo legitimado esse processo a outros profissionais, que por vezes podem interferir na identificação das prioridades de saúde de uma dada região. Este desconhecimento por parte dos gestores das principais funções das ferramentas de gestão pode por vezes comprometer sua capacidade de decisão, tornando este ator vulnerável a inferenciais e distorções.

Em relação às dificuldades e desafios da gestão há uma tendência unânime em culpabilizar o subfinanciamento da saúde, que tem suas raízes num sistema universal, porém receitas de custo. Mas o que fica claro, ao longo do estudo, é a necessidade de uma política de financiamento amparada em informações de saúde, planejamento coerente e aplicação transparente. Há de se fortalecer os Colegiados Intergestores Regionais como uma potência de negociação e mediação dos interesses da região e a incorporação de tecnologias de informação em saúde no cotidiano dos atores.

Na organização dos serviços de saúde com qualidade, todos os gestores relataram entraves estruturais e políticos de possíveis resoluções, onde o enfrentamento dos problemas de saúde exige um comprometimento tanto de gestão quanto das relações estabelecidas para a transformação das práticas de atenção à saúde. O respeito às singularidades da Amazônia deve ser perseguido, pois as condições de saúde estão interligadas aos espaços de ocupação, valorizando a existência do ser humano no território e, por conseguinte seu processo de saúde e adoecimento interligado ao seu espaço geográfico.

Por último ponto foi analisado o uso de uma tecnologia em saúde desenvolvida para o apoio da gestão em saúde, o que garantiria aos gestores municipais de saúde um aporte de grande quantidade de dados, mobilidade, usabilidade e capacidade multimídia através da construção de uma tecnologia computacional acessível por meio de um aplicativo móvel disponível em multiplataformas incluindo Android e iOS, em formato simples e claro denominado, neste estudo, como ***Gestor Legal*** constituído pelas necessidades apontadas pelos gestores ao longo da coleta de dados, dando ao APP legitimidade científica e por isso uso dirigido às reais necessidades do usuário final. Constituindo a importância da pesquisa ao analisar os principais pontos de vulnerabilidade do conhecimento das políticas públicas de saúde por parte dos gestores e ao mesmo tempo oferecendo uma proposta de tecnologia que permita dar ao gestor precisão e agilidade no seu trabalho, aplicado ao apoio à tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

BARROS, V.F.A. et al. (2011). **Aplicativo Móvel para Automação e Monitoração do Sistema de Atenção Primária a Saúde.** In: Anais do VI Congresso Ibero-americano de Telemática (CITA 2011) – Gramado – RS (BRASIL), 16-18, Maio 2011. Cadernos de Informática, v.6, numero 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde**. 2ª. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 68 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. **REFLEXÕES AOS NOVOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE.** Brasília: Conasems, 2009 200p.

BRASIL, Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **A gestão do SUS**. Brasília: CONASS, 2015.133p.

BONOME K.S., DI SANTO C.C., PRADO C.S., SOUSA F.S., PISA I.T. **Disseminação do uso de aplicativos móveis na atenção a saúde**. In: XIII Congresso Brasileiro em Informática em Saúde (CBIS). 2012, Curitiba. Anais… Curitiba: CBIS; 2012.

CAVALCANTE, R. Z. Et al. **ANÁLISE DE CONTEÚDO: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método**.

CATALAN V.M., SILVEIRA D.T., NEUTZLING A.L., MARTINATO L.H.M., BORGES G.C.M. **Sistema NAS: Nursing Activities Score em tecnologia móvel**. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45(6):1419-26.

DUSSAULT, G. **A Gestão dos serviços públicos de saúde: características e exigências**. Rev. Adm. Pública. 1992; 26 (2): 8-19.

GALVÃO, E.C.F.; PÜSCHEL, V.A.A. **Aplicativo multimídia em plataforma móvel para o ensino da mensuração da pressão venosa central.** Rev Esc Enferm USP. 2012; 46 (Esp): 107-15

JUNQUEIRA, T.S. et al. **As relações laborais no âmbito da municipalização da gestão em saúde e os dilemas da relação expansão/precarização do trabalho no contexto do SUS.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26 (5): 918-928, Maio, 2010.

KEHRIG, R.T. et al. **Institucionalidade e governança da regionalização da saúde: o caso da região Sul Mato-Grossense à luz das atas do Colegiado de Gestão.** Saúde Debate. Rio de Janeiro; v.39, n.107, p.948-961, 0ut-dez, 2015.

LORENZETTI, J. et al. **Gestão em Saúde no Brasil: dialógo com gestores públicos e privados**. Texto Contexto Enferm. Florianópolis, 2014 Abr-Jun; 23(2): 417-25.

MAIA JÚNIOR, A.F. **Secretários Municipais de Saúde: o SUS visto pela ponta da corda [tese]**. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo, 2013.

MARTINS JÚNIOR, F. et al. **O impacto potencial da atual estrutura de financiamento da gestão descentralizada do SUS na redução de desigualdades regionais**. Ciência & Saúde Coletiva, 8 (2): 645-648, 2003.

MENDES, J.D.V.; BITTAR, O.J.N.V. **Perspectivas e desafios da Gestão Pública no SUS.** Rev. Fac. Ciência Méd. Sorocaba, v.16, n.1, p.35-39, 2014.

MEDEIROS, C.R.G.; GERHARDT, T.E. **Avaliação da Rede de Atenção à Saúde de Pequenos municipios na ótica das equipes gestoras.** Saúde Debate. Rio de Janeiro, v.39, n. Especial, p. 160-170, dez 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

OLIVEIRA T.R., COSTA F.M.R. **Desenvolvimento de aplicativo móvel de referência sobre vacinação no Brasil**. J Health Inform. 2012; 4(1):23-7.

SILVA, K.S.B. et al. **Conhecimento e uso do Sistema de Informação sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) pelos gestores municipais, Pernambuco, Brasil.** Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26(2): 373-382, Fev, 2010.

SOUZA, G.C.A.; COSTA, I.C.C. **O SUS nos seus 20 anos: reflexões num contexto de mudanças**. Saúde Soc. São Paulo, v.19, n.3, p. 509-517, 2010.

TIBES, C.M.S. **Aplicativo móvel para prevenção e classificação de úlceras por pressão** [Dissertação]**.** São Carlos: Universidade Federal, 2015.

TIBES, C.M.S.; DIAS, J.D.D.; ZEM-MASCARENHAS, S.H. **Mobile applications developed for the health sector in Brazil: an integrative literature review.** Revista Mineira de Enfermagem, v.18, n.2, p. 479-486, 2014.

VIANA, *A. L. et al.* **Sistema de saúde universal e território: desafios de uma política regional para a Amazônia Legal**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23 Sup 2:S117-S131, 2007.

VILLANI, R.A.G; BEZERRA, A.F.B. **Concepções dos Gestores Municipais de Saúde de Pernambuco sobre a destinação e gestão dos gastos com a saúde.** Saúde Soc. São Paulo, v.22, n.2, p.521-529, 2013.

WINK GL. **Desenvolvimento de solução em dispositivos moveis na área da saúde [monografia]**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.

CAPÍTULO 5

DISFUNÇÕES DO OUVIDO INTERNO CAUSADAS POR ALTERAÇÕES METABÓLICAS DA GLICEMIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão:17/01/2021

Fábio Herget Pitanga
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP
Caçador – SC
http://lattes.cnpq.br/2764370859794012

Luís Fernando Garcia Jeronymo
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP
Caçador – SC
http://lattes.cnpq.br/6360215794299566

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP
Caçador – SC
http://lattes.cnpq.br/1335893540503663

RESUMO: Este trabalho é uma revisão sobre artigos referentes às disfunções do ouvido interno por alterações metabólicas da glicemia dos últimos 20 anos. Tendo em vista que pequenas flutuações do nível glicêmico sanguíneo podem trazer alterações na orelha interna (cóclea e labirinto), este artigo tem como objetivo mostrar a relação direta entre hipo/hiperglicemia e alterações bioquímicas celulares levando a sintomas auditivos e vestibulares. Após avaliação destes artigos, conclui-se que doenças que desencadeiam tanto a hipoglicemia como hiperglicemia são causas comuns de doenças do ouvido interno, levando a sintomas como hipoacusia, tonturas e zumbido. Portanto, pacientes que apresentem estes sintomas são indicativos de investigação para doenças que causam alterações na glicemia, como hipoglicemia reativa e diabetes mellitus.

PALAVRAS-CHAVE: Tontura, Glicemia, Zumbido, Hipoacusia.

INTERNAL EAR DYSFUNCTIONS CAUSED BY METABOLIC CHANGES IN BLOOD GLUCOSE

ABSTRACT: This work is a review on articles concerning internal ear dysfunctions due to metabolic alterations of glycemia in the last 20 years. Considering that small fluctuations in the blood glucose level can bring changes in the inner ear (cochlea and labyrinth) this article aims to show the direct relationship between hypo / hyperglycemia and cellular biochemical alterations leading to auditory and vestibular symptoms. After evaluation of these articles it is concluded that diseases that trigger both hypoglycemia and hyperglycemia are common causes of diseases of the inner ear, leading to symptoms such as hypoacusis, dizziness and tinnitus. Therefore, patients presenting with these symptoms are indicative of investigation for diseases that cause changes in glycemia, such as reactive hypoglycemia and diabetes mellitus.

KEYWORDS: Dizziness, Glycemia, Tinnitus, Hearing loss.

1 | INTRODUÇÃO

Os distúrbios vestibulares e cocleares como tonturas, zumbido e hipoacusia são sintomas que fazem parte de doenças que podemos denominar de labirintopatia e são causadas por inúmeras alterações: metabólicas, hormonais, estresse, causas cardiovasculares, problemas de coluna cervical, distúrbios neurológicos etc. Geralmente, são fatores que impossibilitam atividades laborais por vários dias, dificultam atividades como caminhar e dirigir veículos. O presente estudo centraliza--se no efeito de distúrbios do metabolismo da glicose sobre a orelha interna e que podem ser considerados como a causa mais frequente dentre todos os responsáveis pelas disfunções labirínticas de etiologia metabólica.

Este estudo se faz de uma revisão de artigos nos últimos 20 anos em que são avaliados pacientes com tonturas com, ou sem, vômitos, zumbido e hipoacusia devido a alterações nos níveis sanguíneos glicêmicos (hipoglicemia ou hiperglicemia). Isto pode acontecer através de dietas inadequadas com jejuns prolongados, pessoas que fazem uso de antidiabéticos ou aquelas que apresentam hipoglicemia reativa, ou seja, que após uma ingestão excessiva de carboidratos ocorre um pico de insulinemia exacerbada que desencadeia uma hipoglicemia poucas horas após com sintomas de tonturas, sudorese, tremores, palpitações e até síncope.

Por outro lado, fatores genéticos, sedentarismo, obesidade e o uso crônico de alguns medicamentos (corticoides, betabloqueadores, diuréticos, etc.) podem desencadear a intolerância à insulina em uma fase inicial, e numa fase mais tardia, deficiência insulínica, com consequente hiperglicemia e diabetes mellitus tipo 2. O baixo aproveitamento da glicose como fonte de energia provoca diminuição da ação da bomba de sódio e potássio presente na membrana celular das células ciliadas que são banhadas pela endolinfa dentro do ducto vestibulococlear, promovendo um aumento da concentração de sódio na endolinfa e, consequentemente, hidropsia endolinfática (aumento da pressão na endolinfa), desencadeando sintomas vestibulares (tonturas e vômitos) e auditivos (zumbido e hipoacusia). Pode-se concluir que tratamentos, não só medicamentosos, mas também como mudança de hábitos alimentares, dieta apropriada, associado com práticas de atividades físicas devem melhorar significativamente o quadro desta patologia.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância do metabolismo glicídico na etiopatogenia dos distúrbios da orelha interna tem sido exaustivamente estudada e muitos trabalhos tentam mostrar o mecanismo fundamental pelo qual os níveis de insulina podem desencadear estes distúrbios (BITTAR *et al.,* 1998).

A primeira documentação entre esta relação de doenças do ouvido interno e disfunções da orelha interna foi em 1864, por Jordão. Este autor estabeleceu um vínculo

entre hiperglicemia e perda auditiva através da observação de pacientes com diabetes mellitus e surdez neurossensorial. Em 1960 que a glicose foi finalmente reconhecida como fator importante para manutenção da boa atividade funcional da orelha interna (BITTAR *et al.,* 2003).

A atividade metabólica da orelha interna é muito intensa e depende do suprimento de glicose e oxigênio para manutenção do potencial endococlear. Como o labirinto e cóclea não dispõe de reservas energéticas não é difícil de entender que pequenas alterações metabólicas no organismo é suficiente desencadear distúrbios nestes órgãos a partir de pequenas variações no fornecimento de energia (BITTAR *et al.,* 2003).

Em pacientes com zumbido houve melhora significativa após intervenção nutricional com hábitos alimentares mais saudáveis com relação aos níveis de açúcar e gordura da dieta (ALMEIDA *et al.,* 2009).

Em relação a diabetes mellitus ocorre não só a diminuição do fornecimento de energia para bomba de sódio e potássio devido ao não aproveitamento da glicose, provocando alterações no potencial endococlear, interferindo nos fenômenos elétricos das células sensoriais vestibulares e auditivas. Também leva ao aumento da concentração de sódio na endolinfa levando hidropsia gerando flutuação da audição, mas também diminuição do suprimento sanguíneo nas estrias vasculares (devido as microangiopatias) com deficiência no suprimento de metabólitos e oxigênio e, pode-se citar ainda, neuropatia diabética como causas de disfunção da orelha interna e promovendo perdas auditivas e sintomas vestibulares (DAVID; FINAMOR; BUSS, 2012).

3 | METODOLOGIA DA PESQUISA

A busca de artigos foi realizada de modo sistemático através do site do Centro Latino-Americano de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Google Acadêmico. Utilizou-se a associação de 4 descritores: diabetes, glicemia, orelha interna e alterações auditivas. Foram encontrados 1.345 artigos, mas somente 8 foram relacionados, pois o conteúdo é bastante repetitivo. Para seleção dos artigos considerou-se assuntos relacionados a tonturas, zumbido, perda auditiva, glicemia, insulinemia, diabetes, distúrbios no metabolismo da glicose e descartaram-se assuntos relacionados como tratamento medicamentoso, doenças hormonais, distúrbios de coagulação, dislipidemias, alterações vasculares, doenças reumáticas, doenças de coluna vertebral e doenças neurológicas.



Figura 01: Sistema de busca

Fonte: Os autores (2020).

4 I RESULTADOS

Artigos	Resultados
Sensação de zumbido pré e pós-intervenção nutricional em alterações metabólicas	• Maior percentual de zumbido em sexo feminino; • Idade entre 51 a 60 anos com maior percentual; • Quanto ao incômodo do zumbido maior percentual de grau moderado; • Houve melhora no grau do incômodo do zumbido em 71,5% (melhora significativa) após intervenção nutricional.
O metabolismo da glicose e o ouvido interno	• Nas vertigens/tonturas inexplicadas o distúrbio do metabolismo da glicose e da insulina estava presente em 90% dos casos e melhorou após orientação dietética e atividade física; • Perda auditiva em diabetes mellitus do tipo neurossensorial bilateral e progressiva, com predominância em agudos e afeta mais idosos.
Metabolismo dos carboidratos e sua relação com a tontura	• Diabéticos: desde desequilíbrio e instabilidade até vertigens associadas a sintomas auditivos, porém o sintoma mais comum é hipoacusia progressiva e não flutuante.
Prevalência das alterações metabólicas em pacientes portadores de queixas vestibulares	• Dos pacientes avaliados com queixas vestibulares 73,2% eram do sexo feminino e 26,8% do sexo masculino; • 88,9% com glicemias normais e 11,1% com níveis elevados de glicose (portanto diabetes mellitus) porcentagem esta maior que a porcentagem de diabetes no Brasil que é de 7,6% diabéticos em relação a população do país; • Dos pacientes com glicemias normais 1,2% tinha curva glicoinsulinêmica alterada, portanto, as alterações do metabolismo dos hidratos de carbono foram encontradas 12,3% do total dos casos avaliados.
Diabetes Mellitus: prevalência de alterações auditivas	• Amanmese e avaliação audiológica em pessoas com diabetes mellitus (DM) tipo 1 ou tipo 2, fizeram comparação com grupo controle pareado na idade sem DM; • Apresentaram alterações neurossensoriais em 30,6% do grupo controle e 61,1% do grupo com DM; • Referiram queixas vestibulares (zumbido, sensação de plenitude auricular e vertigem): 97,2% do grupo com DM e 77,8% do grupo controle; • Zumbido foi referido em 72,2% do grupo com DM e 58,3% do grupo controle.

Diabetes na prática clínica. Capítulo 09 – Manifestações otoneurológicas comumente associadas ao diabetes	• Capítulo de livro com revisão de vários estudos: • 1 - Alterações auditivas: angiopatia e neuropatia diabéticas como principais causas; • 16% dos pacientes com zumbido apresentam DM; • Perda auditiva, principalmente leve, e em frequências agudas; • Diabéticos com mais de 55 anos usam 3-4 vezes mais aparelho auditivo do que os não diabéticos; • Pode ocorrer perda auditiva independentemente de ter nefro, retino ou neuropatia periférica. • 2 – Surdez súbita (perda auditiva de instalação súbita ou no máximo até 72h, de mais de 30dB em ao menos três frequências consecutivas): DM presente em 11 a 16,2% dos casos unilaterais piores em 37,5% dos casos bilaterais; • 3- Alterações vestibulares: pacientes com vertigem posicional paroxística benigna (VPPB), 14% tinham DM, principalmente em idosos (com mais de 75 anos: 43% tinham DM);
Possíveis implicações audiológicas do diabetes melito: uma revisão de literatura	• Das doenças do metabolismo da glicose, o DM é a que mais causa distúrbios auditivos; • Fatores associados a perda auditiva no DM: tempo de doença, pior controle metabólico e complicações associadas; • Podem ocorrer queixas auditivas (hipoacusia flutuante, plenitude auricular, perdas neurossensoriais) ou vestibulares (zumbidos, instabilidade, vertigens, flutuação ou sensação de desfalecimento); • Tanto a hiper como a hipoglicemia podem afetar a cóclea; • A perda auditiva, geralmente, é neurossensorial, bilateral, progressiva, principalmente, em idosos e nas frequências agudas; • Pacientes diabéticos têm mais tontura, zumbido e hipoacusia.
Alterações metabólicas e doenças do ouvido interno	• Hiperinsulinemia e hipoglicemia podem levar à doença de Ménière (hidropsia endolinfática); • O DM pode levar a perda neurossensorial bilateral, além de zumbido, tontura e vertigem; • Hipoglicemia reativa: causa de vertigens, perda auditiva, vertigem postural, doença de Ménière e instabilidade.

5 I DISCUSSÃO

O número maior de mulheres em relação aos homens, tanto em relação ao zumbido quanto ao sintoma de tonturas, pode ser devido em que um trabalho estatístico de hiperglicemia maior em mulheres que em homens (SANCHEZ *et al.,* 2001).

Em relação ao zumbido e perdas auditivas maiores em idosos, deve-se a maior incidência de comorbidades (hipertensão arterial, problemas cardiovasculares, distúrbios metabólicos e hormonais, problemas de coluna vertebral com a idade.

Existe uma relação direta entre sintomas tipo tonturas, vertigens, queixas auditivas e presença de alterações de hiperglicemia/hiperinsulinemia e diabetes e a instalação de dietas adequadas associadas a atividade física. Estas medidas tornam-se evidentes e eficazes no tratamento de desordens vestibulares e auditivas com relação aos distúrbios do metabolismo da glicose.

6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme demonstrado nestes artigos selecionados que envolvem o metabolismo dos carboidratos, flutuações do nível glicêmico são causas comuns de doenças do ouvido interno. Tanto nos casos de hiperglicemia, principalmente no diabetes mellitus tipo 1 e 2, como em situações que levam à hipoglicemia, como na hipoglicemia reativa, sintomas auditivos (hipoacusia e plenitude auricular) e vestibulares (zumbido, instabilidade, vertigem e flutuação) podem ocorrer com certa frequência.

Alguns estudos comentam sobre a dificuldade de se avaliar quanto às mudanças a nível molecular durante as flutuações da glicemia e/ou insulinemia, assim também para as alterações vasculares nos diabéticos, tendo em vista que a estria vascular se localiza dentro da parte petrosa do osso temporal. Outra dificuldade foi diferenciar as perdas auditivas no diabético e no idoso, pois a maioria das alterações vasculares do diabético ocorrem quando já estão com idade elevada. No entanto, enquanto a perda auditiva no idoso tem um padrão difuso, no diabético a perda é, principalmente, nas frequências agudas.

Em relação ao tratamento, afirma-se que é importante evitar a flutuação glicêmica, assim como evitar a hipoglicemia e a hiperglicemia. Desta forma, o tratamento envolve desde o controle alimentar, com dietas próprias para os diabéticos e com baixo índice glicêmico nos pacientes com hipoglicemia reativa, assim como o tratamento medicamentoso, com hipoglicemiantes adequados nos diabéticos.

7 I CONCLUSÃO

Com base nestes artigos, conclui-se que as doenças que podem levar a flutuações da glicemia, tanto para hiperglicemia quanto para hipoglicemia, como o diabetes mellitus e a hipoglicemia reativa, são causas de distúrbios do ouvido interno. Desta forma, pessoas que apresentam sintomas cocleares ou vestibulares tem indicação de investigar possíveis distúrbios que levam a flutuações ou alterações da glicemia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. A. S.; SAMELLI, A. G.; MECCA, F. D. N.; MARTINO, E.; PAULINO, A. M. Sensação subjetiva do zumbido pré e pós-intervenção nutricional em alterações metabólicas. **Pró Fono Revista de atualização Científica**, v. 21, n. 4, p. 291-296, out./dez., 2009.

BETTI, R. B.; LOPES, O.; BETTI, E. T. Alterações metabólicas e doenças do ouvido interno. **BJORL - Brasilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 51, P. 7-11, 1985.

BITTAR, R. S. M.; BOTTINO, M. A.; ZERATI, F. E.; MORAES, C. L. de O.; CUNHA, A. U.; BENTO, R. F. Prevalência das alterações metabólicas em pacientes portadores de queixas vestibulares. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 69, n. 1, p. 64-68, jan./fev., 2003.

BITTAR, R. S. M.; MEZZALIRA, R. **Metabolismo dos carboidratos e sua relação com a tontura**. 2019. Disponível em: http://otoneurologia.org.br. Acesso em: 18 jun. 2019.

BITTAR, R. S. M.; SANCHEZ, T. G.; SANTORO P. P.; MEDEIROS, I. R. T. de. O metabolismo da glicose e o ouvido interno. **International Arquives of Otorrhinolaryngology**, v. 2, n. 1, jan./mar., 1998.

DAVID, L. Z.; FINAMOR, M. M.; BUSS, C. Possíveis implicações audiológicas do diabetes melito: uma revisão de literatura. **Revista CEFAC**. São Paulo, v. 17, n. 6, p. 2018-2024, nov./dez., 2012.

KORN, G. P.; GANANÇA, M. M. **Diabetes na prática clínica**. 2019. Disponível em: www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/itemlist/category/ 7-modulo-2complicacoes-do-diabetes-e-principais-comorbidades. Acesso em: 17 jun. 2019.

MARCHIORI, L. L. de M.; GIBRIN, P. C. D. Diabetes mellitus: prevalência de alterações auditivas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 82-86, fev., 2003. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0004-27302003000100013&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 jul. 2019.

CAPÍTULO 6

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAZONAS, BRASIL: VIVÊNCIAS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão: 05/01/2021

Mayline Menezes da Mata
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), Profa. do Curso de Nutrição
Coari, Amazonas
http://lattes.cnpq.br/4365986069389039

Suleima Costa Queiroz
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), graduada em Nutrição
Coari – Amazonas
http://lattes.cnpq.br/1212643230515540

Jairiane Lopes Azevedo Costa
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), graduada em Nutrição
Coari, Amazonas
http://lattes.cnpq.br/6921551201804776

Karina Rodriguês da Silva
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), graduada em Nutrição
Coari, Amazonas
http://lattes.cnpq.br/ 3296688578176622

Maykon Layrisson Lopes
Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), graduado em Enfermagem
Coari, Amazonas
http://lattes.cnpq.br/9743977983717823

RESUMO: A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) demanda prática contínua e permanente, promovendo a intersetorialidade entre os diferentes campos do conhecimento, visando à promoção e a autonomia dos indivíduos na adoção consciente e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. Este trabalho objetivou relatar ações de educação alimentar e nutricional para estudantes da rede pública de ensino em um município do interior do Amazonas, a partir de uma extensão universitária. Tais ações foram realizadas no ano de 2018, por estudantes de graduação e docentes do curso de Nutrição e de Enfermagem do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas. As ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), basearam-se nos princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira, os conteúdos foram abordados utilizando-se metodologias ativas como teatro de fantoches e o tabuleiro de dados. Todos os materiais utilizados nas ações foram previamente elaborados pelos extensionistas, sob orientação dos professores responsáveis. As ações realizadas proporcionaram trocas de conhecimentos entre a equipe executora e os participantes, instigando a adoção de uma alimentação adequada e saudável. Enfatiza-se a participação e o envolvimento dos estudantes de graduação em ações extensionistas, as quais possibilitam o fortalecimento do elo entre a universidade e a comunidade, além da prática de conteúdos abordados no decorrer da graduação, bem como, a reflexão crítica do papel social da universidade e sua comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Promoção da saúde, Educação em saúde, Extensão universitária.

FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION FOR STUDENTS OF THE PUBLIC TEACHING NETWORK IN A MUNICIPALITY INTERIOR OF AMAZONAS, BRAZIL: EXPERIENCES OF UNIVERSITY EXTENSION

ABSTRACT: Food and Nutrition Education (FNE) demands continuous and permanent practice, the promotion of engagement between the different fields of knowledge, and the encouragement of individuals in the conscious and voluntary adoption of healthy eating habits. This study aimed at implementing actions of food and nutrition education for students from public schools in a city in the interior of Amazonas, from a university extension. Said research was carried out in 2018 by undergraduate students and professors of the Nutrition and Nursing course at the Institute of Health and Biotechnology (IHB) of the Federal University of Amazonas. The fundamentals of Food and Nutritional Education (FNE) were based on the principles of the Food Guide for the Brazilian Population, applying active methodologies such as puppet theater and the data tab. All materials used in the study were previously prepared by the extension workers, under the guidance of the responsible teachers. The implemented activities promoted an exchange of knowledge between the executing team and the participants, instigating the adoption of an adequate and healthy diet. Emphasis is placed on the engagement and active participation of undergraduate students in extension actions. This strengthens the link between the university and the community through the practical application of content during the course of graduation, as well as a critical reflection on the social role of the university and its community.

KEYWORDS: Health promotion, Health education, University Extension.

1 I INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o Brasil passou por uma rápida transição nutricional, a qual caracteriza-se pela passagem da desnutrição para a obesidade (CHAGAS; DEBORTOLI, 2019). Em relação à Amazônia brasileira, tal processo avança sobre o meio rural, representando uma grave ameaça ao modo de vida e à saúde dos povos tradicionais (RODRIGUES; OLIVEIRA; SANTOS, 2020).

Dados nacionais, evidenciam um declínio considerável nas prevalências de desnutrição infantil nos últimos 30 anos, de 37,1% para 7,1%, (BRASIL, 2009), apesar disso, este agravo configura-se como um problema não superado, reconhecidamente como grave problema de saúde pública, associado as baixas condições socioeconômicas, de alimentação de qualidade e dificuldade de acesso ao alimento em áreas geográficas remotas (ARAÚJO et al., 2016).

Concomitantemente, o excesso de peso tem alcançado proporções epidêmicas, inclusive em grupos etários precoces, afetando uma em cada três crianças brasileiras (NASCIMENTO; RODRIGUES, 2020; BRASIL, 2014). De natureza complexa e multifatorial, as elevadas prevalências de obesidade surgem em um contexto de industrialização e globalização que impactam na qualidade e na quantidade da alimentação, bem como na redução da prática de atividade física, gerando, por consequente, prejuízos ao estado nutricional da população (NETTO-OLIVEIRA et al., 2010).

A infância e a adolescência apresentam importantes aspectos para a formação de hábitos e práticas comportamentais em geral, especificamente alimentares, inserida no contexto familiar e no ambiente escolar, pois é nesta fase que principalmente a criança começa a formar e internalizar os padrões de comportamento alimentar, em termos de escolha e quantidade de alimentos, horário e ambiente das refeições (ALBIERO; ALVES, 2007).

Neste contexto, a escola constitui-se espaço privilegiado para estimular hábitos saudáveis e adoção de estilo de vida saudável durante o período de permanência do estudante. Segundo Domene (2008), este espaço por princípio é o ambiente ideal para a promoção da educação e desenvolvimento de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Assim, a EAN tem sido considerada estratégia fundamental para a prevenção e o controle dos problemas alimentares e nutricionais na atualidade, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2014). Além disso, contribui para a valorização das diferentes expressões da cultura alimentar, o fortalecimento de hábitos regionais, redução do desperdício de alimentos e a promoção do consumo sustentável e da alimentação saudável (BRASIL, 2012).

Outrossim, a extensão universitária representa o elo entre as universidades e os demais setores da sociedade, contribuindo para os múltiplos olhares aos anseios de uma sociedade plural. Nesse campo, espera-se que a universidade pública assuma sua responsabilidade com o desenvolvimento social, visando à produção de conhecimentos voltados à mitigação dos problemas enfrentados por grande parte da população, reafirmando o compromisso social da universidade (LIMA, 2015).

Diante disso, buscou-se relatar as ações de educação alimentar e nutricional para estudantes da rede pública de ensino em um município do interior do Amazonas, a partir de uma extensão universitária.

2 | RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tipo de estudo e equipe executora

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado por estudantes de graduação e docentes do curso de Nutrição e de Enfermagem do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas, no ano de 2018.

Público alvo e local

As ações de extensão foram realizadas com estudantes e professores da rede pública de ensino, no município de Coari-Amazonas, situado na mesorregião Centro Amazonense, a 363 km da capital do Estado Manaus, sem acesso terrestre (IBGE, 2020).

Ações e recursos metodológicos

As ações de EAN basearam-se nos princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Os assuntos abordados foram: 1 - Alimentação saudável na qualidade de vida e promoção da saúde; 2 - Escolha saudável, com ênfase nos tipos de processamento de alimentos, visando a adoção de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* e minimamente processados; 3 - A importância da alimentação para a manutenção da composição corporal saudável e da saúde.

Utilizou-se os respectivos recursos metodológicos: teatro de fantoches e o tabuleiro de dados para o desenvolvimento de dinâmicas.

Teatro de fantoche: todos os personagens eram constituídos por estudantes da graduação, o qual, foi apresentado de forma dinâmica ao público, enfatizando os benefícios dos alimentos considerados saudáveis versus os malefícios dos não saudáveis. Além disso, destacou-se a importância de escolhas alimentares saudáveis, destacando os alimentos da região amazônica.

Tabuleiro de dados: contou com a participação de dois militantes, onde o ganhador era premiado e tinha direito de continuar com uma nova rodada. Ao término das atividades, foram distribuídos *folders* informando os principais fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT, prevenção e alimentação adequada e saudável.

3 | DISCUSSÃO

Observou-se que as estratégias didático-pedagógicas empregadas propiciaram aprendizagens significativas, contribuindo para um maior dinamismo no decorrer das ações de EAN, evidenciando um aproveitamento de aproximadamente 95% por parte dos participantes, quando inquiridos sobre “o que é uma alimentação saudável”.

A realização de ações de EAN ainda na infância, mediante ferramentas lúdicas, auxiliam o sucesso da efetividade das ações, permitindo uma maior facilidade na aprendizagem pelas crianças sobre escolhas e hábitos alimentares saudáveis, sendo que o ato de brincar é muito importante e expressivo na infância (MAGALHÃES, 2019).

Todavia, o incentivo a uma alimentação adequada e saudável na infância auxilia no crescimento e desenvolvimento da infantil, assim como, na formação de hábitos alimentares saudáveis que se incentivados continuamente refletirão em adultos saudáveis, com menores chances de desenvolver DCNT, como obesidade, diabetes mellitus tipo II, hipertensão, entre outras (SILVA, 2020).

Ademais, reforça-se que os hábitos alimentares são formados desde a primeira infância, a partir da experiência, da observação e da educação aprendida em casa e na escola, assim sendo, o papel da família e da equipe escolar indispensável para a formação de hábitos alimentares saudáveis (CUNHA, 2014). Nesse sentido, a escola também tem o papel fundamental na formação do comportamento alimentar infantil, na medida em que a

criança muda seu comportamento, espelhando-se nos colegas e professores. Os lanches são comumente consumidos pelas crianças em idade escolar, e o consumo de refeições escolares também pode ser afetado pelo horário escolar diário e pela quantidade de tempo destinado para as crianças se alimentarem (CAMOZZI et al., 2015).

Os limites das ações desenvolvidas estão relacionados ao fato da extensão universitária ocupar o último lugar em uma ordem de importância e prioridade nas Universidades, quando trata-se de financiamento (PINOTTI, 2020). Por outro lado, os extensionistas mostraram-se participativos e envolvidos em todas etapas da realização do projeto e com a comunidade.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações de EAN, quando aplicadas de forma dinâmica, utilizando diferentes estratégias didático-pedagógicas, como o emprego de metodologias ativas, mostram-se capazes de promover mudanças no estilo de vida e despertam o interesse e a curiosidade dos participantes com maior intensidade, colocando-os como protagonistas da ação. Além disso, o resgate de conhecimentos aprendidos e internalizados a partir da vivência local e do contexto familiar, apresenta-se como importante ferramenta para o processo de desconstrução de hábitos não saudáveis, que impactam negativamente na saúde e na vida dessa população.

Quanto à vivência dos extensionistas, as ações desenvolvidas possibilitaram maior interação e troca de conhecimentos entre a equipe executora e os participantes (estudantes, professores e familiares). Ademais, permitiu também o amadurecimento profissional, mediante a troca de conhecimento entre professores e os estudantes da graduação, nos diferentes processos concernentes às ações desenvolvidas (planejamento, elaboração de material didático e execução das atividades), tomada de ciência e reflexão do compromisso social da universidade para com a sociedade.

REFERÊNCIAS

ALBIERO, K. A.; ALVES, F. S. Formação e desenvolvimento de hábitos alimentares em crianças pela educação nutricional. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 15, n. 82, p. 17-21, 2007.

ARAÚJO, T. S.; et al. Desnutrição infantil em um dos municípios de maior risco nutricional do Brasil: estudo de base populacional na Amazônia Ocidental Brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, n. 3, p. 554-566, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 300 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. 68 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CAMOZZI, A. B. Q; et al. Promoção da alimentação saudável na escola: realidade ou utopia?. **Caderno de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1. Rio de Janeiro, 2015.

CHAGAS J. E.; DEBORTOLI, C. C. Prevalência de desnutrição e consumo alimentar em escolares de uma escola municipal de Joinville-SC. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 17, n. 62, p. 59-70, 2019.

CUNHA, L. F. **A importância de uma alimentação adequada na educação infantil**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2014.

DOMENE, S. M. A. A escola como ambiente de promoção da saúde e educação nutricional. **Psicologia USP**, v. 19, n. 4, p. 505-517, 2008.

INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades. Coari, Amazonas, Brasil**. Brasília: IBGE; 2020. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/beruri/panorama. Acesso em: 02 jan. de 2021.

LIMA, L. F. Contribuições dos projetos de extensão na ação profissional dos professores universitários. **Pesquisa em Foco**, v. 20, n. 2, p. 47-65, 2015. Disponível em: http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA_EM_FOCO/article/view/1012/795. Acesso em: 02 de jan. de 2021.

MAGALHÃES, Q. V. B.; CAVALCANTE, J. L. P. Educação alimentar e nutricional como intervenção em hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar. **Samare**, v. 18, n. 1, p. 59-67, 2019.

NASCIMENTO, M.; RODRIGUES, M. Estado nutricional de crianças e adolescentes residentes na região nordeste do Brasil. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 2, p. 182-188, 23 abr. 2020.

NETTO-OLIVEIRA, E. R.; et al. Sobrepeso e obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 12, n. 2, p. 83-89, 2010.

PINOTTI, C. University extension: setting and funding. Research. **Society and Development**, v. 9, n. 5, p. e89953150, 2020. Disponível em: https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3150. Acesso em: 02 jan. de 2021.

RODRIGUES, R. A. C.; OLIVEIRA, F. P.; SANTOS, R. A. Nutritional and epidemiological transition in traditional communities in the Brazilian Amazon. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 11290-11305, 2020.

SILVA, W. G et al., Estratégias de educação nutricional na prevenção e controle da obesidade infantil. **Revista Eletrônica Acervo em Saúde**, n. 50, 2020.

CAPÍTULO 7

EDUCAÇÃO EM SAÚDE DESVELANDO PRÁTICAS CULTURAIS DE AUTOCUIDADO NUMA COMUNIDADE QUILOMBOLA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021

Neudson Johnson Martinho
Enfermeiro. Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Doutor em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Closeny Maria Soares Modesto
Enfermeira. Professora Adjunta da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Especialista em Administração e Assistência de Enfermagem pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

RESUMO: Este relato de experiência é um recorte do Projeto de Extensão com interface na Pesquisa intitulado "Práticas culturais em saúde: O cuidado e a educação popular em saúde na luta pela vida em uma comunidade quilombola do Estado de Mato Grosso". Objetivamos socializar as ações de educação em saúde desenvolvidas através de rodas de conversas, permeadas por dinâmicas estimuladoras para o diálogo em torno dos temas geradores das rodas. As ações extensionistas foram realizadas no Quilombo Mutuca, Estado de Mato Grosso, cujos participantes foram mulheres negras quilombolas. Consideramos que o cuidado à saúde dos povos tradicionais só se tornará efetivo à partir da valorização das práticas culturais de autocuidado e troca de saberes entre os profissionais de saúde e a comunidade tradicional cuidada.

PALAVRAS-CHAVE: Práticas culturais em saúde. Autocuidado, Educação em saúde, Quilombo, Comunidades Tradicionais.

HEALTH EDUCATION UNVEILING CULTURAL SELF-CARE PRACTICES IN A QUILOMBOLA COMMUNITY: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: This experience report is an excerpt from the Extension Project with an interface in the Research entitled "Cultural practices in health: Care and popular health education in the struggle for life in a quilombola community in the State of Mato Grosso". We aim to socialize the health education actions developed through conversation circles, permeated by stimulating dynamics for dialogue around the themes that generate the circles. The extension actions were carried out in Quilombo Mutuca, state of Mato Grosso, whose participants were black quilombola women. We believe that the health care of traditional peoples will only become effective based on the valorization of cultural practices of self-care and exchange of knowledge between health professionals and the traditional community cared for.

KEYWORDS: Cultural practices in health. Self-care. Health education. quilombo. Traditional Communities.

1 | INTRODUÇÃO

A palavra "quilombo" em sua etimologia *bantu* quer dizer acampamento guerreiro na floresta. Os quilombos foram popularizados

no Brasil pela administração colonial em suas leis, atos e decretos para se referir às unidades de apoio mútuo criado pelos rebeldes ao sistema escravista e às suas reações, organizações e lutas pelo fim da escravidão no País (LEITE *et al,* 2018).

Hoje os habitantes dos quilombos são considerados remanescentes das comunidades quilombolas (RCQ), termo caracterizado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária em sua normativa nº16, de 24 de março de 2004, no artigo 3º, como:

> *Consideram – se remanescentes das comunidades dos quilombos os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.*

Como forma de resistência ao processo de colonização ainda presente na sociedade atual, os quilombos buscam manter suas raízes, crenças e valores culturais. Esse movimento de resistência é materializado através da arte, danças, festas, crenças religiosas, agroecologia, alimentação típica com elementos de matrizes africanas; embora, na atualidade já se perceba mesmo que de forma sutil influências da globalização nas atitudes de alguns quilombolas (ARRUTI, 1997).

Cuidar da saúde de povos tradicionais (quilombolas e outros) requer dos profissionais de saúde habilidades de comunicação e competências em saber intercambiar conhecimentos técnicos-acadêmicos com a cultura desses povos. Mas, na prática se evidencia que a maioria dos médicos, enfermeiros e outros, desconhecem as práticas culturais em saúde destes povos, consequência de lacunas na formação acadêmica quanto ao cuidar/cuidado com esta população específica.

É importante os profissionais saberem que nas comunidades tradicionais ainda se valorizam e utilizam práticas culturais no autocuidado da própria saúde e de seus membros, as quais tem um significado muito forte. Portanto, as consultas e condutas nestas comunidades devem ser marcadas por atitudes de respeito e valorização quanto às crenças e valores destes povos quanto ao cuidado com a saúde (OLIVEIRA *et al,* 2016).

Nesta perspectiva, o fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer, existindo uma inseparabilidade entre o que fazemos e nossa experiência de mundo, nossa cultura; tudo tem um sentido e um significado. Educação e saúde não podem ser concebidas e efetivadas sem essa interação com a própria realidade existencial do ser cuidado, sendo uma condição *sine qua non* conhecer, valorizar e considerar o saber advindo das experiências vivenciadas pelos sujeitos em sua existência (MARTINHO, 2014).

O termo autocuidado foi citado pela primeira vez em 1958 pela enfermeira Dorothea Elizabeth Orem, ela o definiu como a capacidade que os indivíduos têm de cuidar de si mesmos, desempenhando atividades em seu próprio benefício, a fim de manter a vida, a saúde e o bem estar próprios (GEORGE, 2000).

Madeleine Leininger (1995), enfermeira e antropóloga, desenvolveu uma teoria denominada “Teoria da Diversidade e Universalidade Cultural de Cuidado ou Teoria de Enfermagem Transcultural ou Transcultural do cuidado”. A referida autora ressalta a importância que se deve dar aos aspectos culturais das pessoas sob os cuidados em saúde, chamando atenção para o que denominou de “negociação cultural”. Esta negociação se refere a atitude de respeito a cultura da pessoa e/ou comunidade durante o processo de cuidar, para que não sejam afrontadas as crenças, valores, saberes e fazeres, pactuando-se modos de cuidado à saúde (GEORGE, 2000).

Percebemos que o autocuidado teorizado por Orem (1958) dialoga com a teoria transcultural do cuidado desenvolvida por Leininger (1995), considerando que ambas abordam sobre o cuidar/cuidado dos indivíduos está permeado por crenças, valores, fazeres aprendidos e apreendidos com seus antepassados (avós, mães, líderes de comunidades), logo, são atitudes oriundas de saberes culturais, os quais devem ser considerados pelo Enfermeiro no processo cuidativo.

Ao desenvolvermos práticas curriculares nas unidades básicas de saúde das comunidades tradicionais, observamos a existência de desconhecimento dos profissionais de saúde quanto as práticas culturais de autocuidado executadas pelos povos. Frente a este quadro, sentimos a necessidade de elaborar o projeto de extensão com interface na pesquisa intitulado: “Práticas Culturais em Saúde - O cuidado e a educação popular em saúde na luta pela vida em uma comunidade quilombola do Estado de Mato Grosso”, o qual foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa em saúde/UFMT sob parecer nº 2.714.638 / 2018.

Do projeto supracitado, elaboramos este recorte das ações extensionistas desenvolvidas, objetivando socializar as práticas de educação em saúde desenvolvidas no quilombo Mutuca através de rodas de conversas permeadas com dinâmicas estimuladoras para reflexões e diálogos ativos.

O objeto deste estudo foram as práticas culturais de autocuidado desenvolvidas pelos povos quilombolas e como problema foi elencado o desconhecimento dos profissionais de saúde quanto à estas práticas culturais.

2 I METODOLOGIA



Fonte: Imagens próprias do projeto.

Este é um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e permeado por elementos da pesquisa-ação. Foi desenvolvido durante o ano de 2018 na comunidade quilombola Mutuca, localizada no município de Nossa Senhora do Livramento – MT, cujos participantes foram mulheres negras quilombolas, sendo as narrativas das mesmas o instrumento para investigação qualitativa.

Thiollent (1985), define pesquisa-ação como:

> *A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo. (P.14).*

Foram realizadas seis (06) rodas de conversas com temas geradores e aplicada uma dinâmica específica para cada uma das rodas, visando melhor apreender as narrativas das participantes. As rodas foram conduzidas por estudantes dos cursos de enfermagem, medicina, serviço social, saúde coletiva, nutrição, sob a supervisão do professor coordenador.

Schraiber(1995) enfatiza que as narrativas são instrumentos apropriados na abordagem qualitativa, por possibilitar a compreensão das representações da realidade dos participantes.

Minayo (2012) corrobora Schraiber(1995), ao ressaltar que compreender é a principal ação em pesquisa qualitativa. Sendo as narrativas elementos chaves para a evidencialização do contexto da realidade e alcance das respostas do problema investigado em um lapso histórico – temporal - social.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO



Fonte: Imagens próprias do projeto.

Apresentaremos abaixo as dinâmicas executadas nas rodas de conversas realizadas no quilombo, explicitando o desenvolvimento e os percalços enfrentados no desenvolvimento do referido projeto.

Na primeira roda de conversa realizada na comunidade (no dia 17 de junho) participaram vinte e três (23) mulheres quilombolas. Utilizamos a dinâmica do barbante para que pudéssemos conhecer um pouco cada membro do quilombo Mutuca. Nesta, cada participante da roda segurava o rôlo do barbante, dizia o próprio nome, idade e profissão, depois segurava um fio e jogava o restante do rôlo para outro. Dessa forma, conseguimos destacar que havia certa união na comunidade, visto que se formou uma teia de barbante na qual todos estavam inseridos em torno de objetivos comuns que foram narrados durante a apresentação. Terminada a apresentação, iniciamos, a ação por meio do "filtro cultural" com o tema gerador "Como cuido da minha saúde?". Através das narrativas foram expostas muitas atividades e atitudes cotidianas que ajudavam na manutenção da saúde individual e coletiva na comunidade.

Posteriormente, os relatos foram materializados em desenhos (Dinâmica realizada), os quais foram transcritos e interpretados pelos bolsistas sob a orientação do coordenador. Esta segunda etapa da primeira roda de conversa funcionou da seguinte forma: O grande grupo foi dividido em sub – grupos, os quais em seguida fizeram um desenho representando o que haviam relatado anteriormente. Depois, os grupos trocaram os desenhos e cada um interpretou aquilo que o outro havia transformado em imagem. O objetivo desta dinâmica foi ressaltar que estamos em constante aprendizagem, aprendemos com a partilhar de conhecimentos, com a troca de saberes e assim, aprendemos a valorizar a horizontalidade das relações na roda (metodologia freiriana), além de ressaltar o conceito de saúde que transcende apenas a ausência de doença.

A segunda Roda de conversa (24 de junho), estiveram presentes vinte e duas (22) mulheres quilombolas. Foi realizada a dinâmica “Caminho da Saúde”. A mesma consistiu na elaboração de um “caminho/estrada”, desenhado em duas folhas de papel pardo. O caminho foi dividido em 4 partes, cada parte representando uma etapa da vida: infância, fase jovem, fase adulta e fase idosa. A finalidade desta dinâmica era estimular a reflexão aos participantes quanto a vida como representação de um caminho, um caminhar no tempo, em que cada etapa é diferente daquela que se passou e da próxima que ainda virá. Mesmo vivendo em uma mesma comunidade, cada pessoa traz sua bagagem de conhecimento, cada um tem sua prática de cuidado com a saúde e que juntos, assim como na dinâmica, eles são mais fortes e são capazes de preservar suas culturas e tradições, fazendo a cada dia o seu caminhar individual e coletivo.

Desse modo, foram apresentadas algumas plantas utilizadas na produção de remédios caseiros e a indicação dos mesmos de acordo com o saber empírico da comunidade:

Infância: Falta de apetite (Batatinha); Verme (Semente de abóbora); Resfriado (Canela de ema, Erva de bicho, Tamarindo, Língua de cachorro); Dor de garganta (Açafrão, Gengibre, Hortelã).

Jovem: Cicatriz (Casca de caju); Espinhas (Argila, Velame, Água de arroz).

Adultos: Inflamação pós parto (Tapeira, Folha de algodão, Barba branca); Dor de cabeça (Barba de bote, Jaborandi, Angélica); Dor na coluna (Aroeira).

Idosos: Dor nas juntas (Vassourinha, Santa Maria); Trombose (Curraleira).

No dia 22 de julho, realizamos a terceira roda de conversa, nesta foi executada a dinâmica intitulada “A fé, a cura e a saúde na minha vida”. Participaram dezenove (19) mulheres quilombolas. A dinâmica objetivou a socialização do conhecimento próprio e do outro quanto a cultura imaterial praticada na comunidade (Como percebiam e utilizavam da fé e da religião na manutenção da saúde individual e coletiva). Todas relataram suas práticas religiosas relacionando-as com a busca e manutenção da saúde. Ao final, ficou evidente o posicionamento de todas as participantes quanto a importância da fé no cuidado à saúde. A comunidade se mostrou plural em matéria de doutrinas e religiões, porém, foi ressaltado a todo momento por parte delas a importância do respeito à opção religiosa do próximo, porém, a líder do quilombo enfatizou a necessidade de resgatar e valorizar as práticas de matrizes africanas por estarem mais presentes nas vivências de seus antepassados e, que estas foram suplantadas pelo processo de colonização religiosa, de modo específico por evangélicos.

No dia 05 de agosto foi efetivada a quarta roda de conversa. Nesta estavam vinte e duas (22) participantes quilombolas. Esta roda teve como objetivo desvelar a cultura material, como o uso de ervas, plantas, chás e outros recursos para o cuidado com a saúde. As mulheres trouxeram para a roda um exemplar do que usavam no cuidado à saúde. A dinâmica ocorreu em um primeiro momento com o relato das quilombolas sobre

como usavam cada raiz, planta, cascas, folhas e flores que trouxeram para apresentar na roda, depois, foi formada uma grande roda para o compartilhamento dos saberes visando a construção coletiva de novos fazeres na arte de cuidar da saúde, havendo troca de conhecimentos quanto ao modo de preparo (infusão, vaporização, pomada), indicação e uso de acordo com a idade.

Na quinta roda de conversa (realizada no dia 02 de setembro), o grupo de pesquisa PEMEDUTDS consolidou todos os saberes e fazeres narrados pelas mulheres quilombolas e os apresentou através de multimídia, dando uma devolutiva a comunidade de tudo que coletivamente foi aprendido e construído. Ao final, houve um momento de socialização das percepções das mulheres quanto aos encontros dialogais, sendo unânime entre elas que as rodas foram satisfatórias e todas expressaram sentimento de gratidão para com os integrantes do grupo.

No dia 11 de novembro, os alunos juntamente com o coordenador foram ao município de Nossa Senhora do Livramento - MT, desta vez para apresentar aos profissionais da área da saúde as práticas culturais de autocuidado desenvolvidas pela comunidade quilombola lócus do projeto, visando torná-las conhecidas aos mesmos. Antes, o coordenador do projeto havia entrado em contato com a secretária municipal de saúde, com o CRASS e uma psicóloga da atenção básica do município, visando a participação de todos. Lamentavelmente só compareceram a este encontro somente sete (07) profissionais, sendo (02) Assistentes sociais, (01) psicólogo e (04) técnicos de enfermagem, o que demonstrou o desinteresse e não abertura da Gestão municipal e dos profissionais de saúde para novos saberes e mudanças necessárias na prática profissional com comunidades tradicionais.

4 I CONCLUSÕES



Fonte: Imagens próprias do projeto.

Consideramos que o cuidado à saúde dos quilombolas só se tornará efetivo à partir da troca de saberes técnicos entre os profissionais da saúde e o cultural destes povos.

O intercâmbio de conhecimentos e práticas corroborado pelo reconhecimento e valorização cultural terá desdobramentos no cuidado à saúde, do qual emergirá uma práxis (Prática que transforma) oriunda das vivências e sentidos atribuídos ao autocuidado. Entretanto, se faz necessário que os cursos da área da saúde reconheçam e façam mudanças na formação acadêmica e desenvolvam mais ações de educação em saúde nas comunidades tradicionais (Quilombolas e outras), para que ocorra esse processo de **TransformAção** na postura dos futuros profissionais na arte de cuidar, reverberando em impactos na melhora dos indicadores de saúde destes povos específicos.

A saúde é uma construção social, permeada por simbologias, significados, valores e crenças de cada povo, portanto, o cuidar/cuidado exige cada vez mais dos profissionais de saúde habilidades de comunicação e competência na arte de saber fazer negociação cultural na dimensão terapêutica.

REFERÊNCIAS

ARRUTI, J. M. A. A emergência dos "remanescentes": notas para o diálogo entre indígenas e quilombolas. **Rev. MANA***,* 1997; 3(2), 7-38.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Instrução normativa nº 16, de 24 de março de 2004**. Brasília-DF, 2004.

GEORGE, J. B. *et al*. **Teorias de enfermagem: dos fundamentos para à prática profissional**. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

LEININGER, M. **Transcultural nursing concepts, theories, research & pratices.** Madrid: McGraw-Hill; 1995.

LEITE, D. S. et al. Racismo, saúde e comunidades remanescentes de quilombos: reflexões da fisioterapia. **Rev. PET Interdisciplinar e Programa Conexões/UFPA** On-line Vol. 01 pág. 113. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/conexoesdesaberes/article/view/3915/3893. Acesso dia 08 de Jun. 2018.

MARTINHO, N. J. **Sentidos e significados de educação em saúde a partir da homeopatia popular: Uma compreensão fenomenológica,** 2014, 165f**.** Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2012;17(3):621-626.

OLIVEIRA, F. B. M. et al. Capacidade de autocuidado em saúde na população negra quilombola. **Revista Ciência e saberes**. Vol 2. 2016 pág.: 291-296. Disponível em: http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/160/66. Acesso dia 04 de Jun de 2018.

SCHRAIBER, L. B. Pesquisa qualitativa em saúde: reflexões metodológicas do relato oral e produção de narrativas em estudo sobre a profissão médica. **Rev. Saúde Pública**. 1995; 29(1):63-74.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** São Paulo: Cortez,1985. p. 7-107.

CAPÍTULO 8

EDUCAÇÃO FÍSICA E INTERPROFISSIONALIDADE: EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Eduarda Eugenia Dias de Jesus
Universidade da Região de Joinville – Univille
Joinville - SC
http://lattes.cnpq.br/2702772707018774

Ricardo Clemente Rosa
Universidade da Região de Joinville – Univille
Joinville - SC
http://lattes.cnpq.br/6964264449795380

Tatiane Cristine Sierpinski
Universidade da Região de Joinville – Univille
Joinville - SC
http://lattes.cnpq.br/4753735318210782

Victor Hugo Antonio Joaquim
Universidade da Região de Joinville – Univille
Joinville - SC
http://lattes.cnpq.br/9925295376509612

Patricia Esther Fendrich Magri
Universidade da Região de Joinville – Univille
Joinville - SC
http://lattes.cnpq.br/0565208476115187

RESUMO: Objetivo: Este estudo tem como objetivo explicitar as impressões dos acadêmicos do curso de Educação Física Bacharelado da Univille, sobre a vivência interprofissional em uma equipe de saúde e o seu papel nesse contexto. **Métodos:** Para isso, foi utilizado um modelo de investigação que comporta o estudo observacional, transversal e descritivo. Participaram do estudo 61 acadêmicos que realizaram a disciplina Práticas Interprofissionais em Saúde (PIS) nos anos de 2019 e 2020. Como instrumento de pesquisa, foi utilizado um questionário constituído por 17 questões afirmativas e organizado a partir dos protocolos de RIPLS – *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (PARSELL, BLIGH, 1999), e (PEDROSA, LEAL, 2012), sendo todas as questões adaptadas para o estudo, exceto duas delas que são novas ao protocolo, formuladas a partir das competências do Profissional de Educação Física (CONFEF, 2002). **Resultados:** A relação "Educação Física e Interprofissionalidade" foi expressa com base em quatro categorias, sendo assim, na categoria que valoriza "O Papel do Profissional de Educação Física em Equipes de Saúde" observou-se o predomínio dos scores um e dois ("concordo plenamente" e "concordo"), quanto a valorização do "Trabalho em Equipe" a prevalência do score um ("concordo plenamente"), e o "Aprendizado Compartilhado" o score dois ("concordo"), e quanto a indiferença da "Interprofissionalidade na Graduação" o score cinco ("discordo fortemente"). **Conclusão:** Com os achados do presente estudo, foi possível concluir que a disciplina PIS possibilitou para os acadêmicos da graduação em Educação Física Bacharelado da Univille, a compreensão do trabalho interprofissional e a sua importância na produção do cuidado em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Interprofissionalidade, Equipe de Saúde, Profissional de Educação Física.

PHYSICAL EDUCATION AND INTERPROFESSIONALITY: ACADEMIC EXPERIENCE

ABSTRACT: Objective: This study aims to clarify the impressions of Bachelor of Physical Education students of Univille, on the interprofessional experience in a health team and its role in this context. **Methods:** For this, we used an investigation model that includes an observational, cross-sectional and descriptive study. The sample was composed of 61 students who performed the discipline Interprofessional Practices in Health (IPH) in the years 2019 and 2020. As a research instrument, a survey constituted of 17 affirmative questions was used and organized based on the protocols of RIPLS - *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (PARSELL, BLIGH, 1999), and (PEDROSA, LEAL, 2012), with all questions adapted for the study, except for two that are new to the protocol, formulated based on the competences of the Physical Education Professional (CONFEF, 2002). **Results:** The relation "Physical Education and Interprofessionality" was expressed based on four categories, therefore, in the category that values " The Role of the Physical Education Professional in Health Teams", there was a predominance of scores one and two ("I totally agree" and "I agree"), about the "Teamwork" valorization there was a prevalence the score one ("I totally agree"), "Shared Learning" the score two ("I agree"), and about the indifference of "Interprofessionality in Graduation" the score five ("I strongly disagree"). **Conclusion:** Based on data of the present study, it was possible to conclude that the IPH discipline made it possible for graduation students in Bachelor's Physical Education at Univille to understand interprofessional work and its importance in the production of health care.

KEYWORDS: Interprofessionality, Health Team, Physical Education Professional.

RESUMEN: Objetivo: Este estudio pretende explicar las impresiones de los académicos del curso de Educación Física Bachiller de la Univille, sobre la experiencia interprofesional en un equipo de salud y su papel en este contexto. **Métodos:** Para ello, se utilizó un modelo de investigación que incluye el estudio observacional, transversal y descriptivo. En el estudio participaron 61 académicos que llevaron a cabo la disciplina Prácticas Interprofesionales de Salud (PIS) en los años 2019 y 2020. Como instrumento de investigación, se utilizó un cuestionario compuesto por 17 preguntas afirmativas organizadas a partir de los protocolos RIPLS – *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (PARSELL, BLIGH, 1999), y (PEDROSA, LEAL, 2012), todas las preguntas se adaptaron para el estudio, excepto dos que son nuevas para el protocolo, formuladas a partir de las competencias del Profesional de la Educación Física (CONFEF, 2002). **Resultados:** La relación "Educación física e interprofesionalidad" se expresó sobre la base de cuatro categorías, por lo que en la categoría que valora "La función del profesional de la educación física en los equipos de salud" se observó el predominio de las puntuaciones uno y dos ("estoy totalmente de acuerdo" y "de acuerdo"), en cuanto a la valorización del "Trabajo en equipo" la prevalencia de la puntuación uno ("totalmente de acuerdo"), y del "Aprendizaje compartido" la puntuación dos ("estoy de acuerdo"), y en cuanto a la indiferencia de la "Interprofesionalidad en la graduación" la puntuación cinco ("totalmente en desacuerdo"). **Conclusión:** Con los resultados del presente estudio, se pudo concluir que la disciplina PIS posibilitó para los académicos de graduación en Educación Física Bachiller de la Univille, la comprensión del trabajo interprofesional y su importancia en la producción de la atención sanitaria.

PALABRAS-CLAVE: Interprofesionalidad, Equipo de Salud, Profesional de la Educación Física.

1 I INTRODUÇÃO

O termo interprofissionalidade vem ganhando notoriedade nos ambientes profissionais na área da saúde, bem como no âmbito acadêmico. À vista disso, instituições de ensino têm proporcionado reflexões sobre a referida temática, oportunizando a compreensão da importância do trabalho em equipe, o conhecimento da realidade de saúde, a vivência entre as diversas profissões e práticas colaborativas (BATISTA et al., 2018).

A origem da discussão sobre Educação Interprofissional - EIP em Saúde é amplamente divulgada como sendo de um grupo de experts da Organização Mundial de Saúde, no final da década de 1980 (BARR, 1998). A partir desta data muitos estudos têm sido publicados, os quais reforçam que a EIP ocorre quando dois ou mais profissionais de saúde de diferentes formações, aprendem juntos, sobre si, sobre os outros e entre os outros de forma interativa e colaborativa visando melhores resultados em saúde (REEVES, 2016; CAIPE, 2013; IPEC, 2011). Para Peduzzi (2017), o aprender sobre e com as outras profissões, demanda o aprender sobre a própria identidade e especificidade profissional.

Neste contexto, a EIP envolve a implementação de uma prática que estimule a busca pelo conhecimento de realidades diferenciadas (TOASSI *et al.*, 2020), impulsionando um aprendizado que permeia em diversos núcleos do saber, com a finalidade de estabelecer a plenitude dos procedimentos na produção do cuidado (BATISTA *et al.*, 2018). Desta forma, o processo ensino-serviço é fundamental, uma vez que exige um método de organização com amplas oportunidades de integração (ELY; TOASSI, 2018), auxiliando também no fortalecimento do trabalho em equipe. Assim, essa aproximação dos acadêmicos com o serviço de saúde, possibilita interações e construções visionariamente abrangentes a respeito do conceito de saúde pública, contribuindo para formação de futuros profissionais numa perspectiva interprofissional (SOUZA *et al.*, 2020). Desse modo, a relatada aprendizagem permite adquirir e aplicar conhecimentos, assim como, reforçar os saberes com: acadêmicos, docentes, profissionais de saúde, usuários e a comunidade (BATISTA *et al.*, 2018).

Considerando este cenário, o componente curricular Práticas Interprofissionais em Saúde (PIS) reúne acadêmicos dos cursos da área da saúde (Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Educação Física, Naturologia e Psicologia) da Universidade da Região de Joinville - Univille, para uma experiência interprofissional que inclui reflexões, debates, leituras críticas sobre o tema e ações a partir de vivências nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Diante disso, um dos principais objetivos é elucidar a área de atuação de cada profissional nesse processo, estimulando a comunicação, colaboração e respeito às

singularidades e diferenças existentes nos vários campos do saber e atuação profissional, bem como proporcionar a aprendizagem da prática colaborativa em situações reais do sistema de saúde, integrando o ensino de graduação ao serviço profissional e à comunidade.

No ano de 2019, os acadêmicos dos diferentes cursos da área da saúde da Univille, foram organizados em equipes interprofissionais e estiveram vinculados a uma UBS e um profissional de saúde denominado preceptor, numa estrutura similar ao retrato de Capozzolo *et al.* (2018). Logo após realizarem as visitas nas UBS, os grupos se reuniam e discutiam sobre o que foi vivenciado. Além disso, foi orientado pelos professores (responsáveis) que os acadêmicos escrevessem e postassem imagens em um portfólio online (*Google Docs*®) sobre as atividades realizadas, relatando como foram as impressões e sentimentos durante o encontro.

Em 2020, novos discentes vivenciaram a PIS, só que de maneira virtualizada. Devido à pandemia COVID-19, as práticas nas UBSs não puderam ocorrer, porém da mesma maneira os estudantes foram organizados em equipes interprofissionais e as atividades ocorreram de forma virtualizada. Além das discussões teóricas que fundamentam a atuação interprofissional, como atividade colaborativa foi proposto às equipes a criação de um logotipo para a PIS - Univille, que resultou na postagem em mídias sociais, para que o público pudesse contribuir na escolha da imagem que representaria a disciplina, bem como para que pudessem assimilar como a interprofissionalidade é percebida e compreendida pelos estudantes Univille. Ademais, efetuou-se a realização de estudos de casos, onde cada grupo, composto por acadêmicos de todos os cursos da área da saúde, discutiam a melhor estratégia de ação para com o usuário, a família e ou a comunidade, experienciando assim a atuação de uma equipe interprofissional em saúde.

Segundo Candido, Rossit e Oliveira (2018), é ainda muito reduzida a inserção e interação de profissionais de Educação Física na saúde pública. Contudo, é possível provocar ideias no campo desta profissão, para além do movimento esportivo, no sentido deste profissional ser capaz de ensinar (na saúde pública), experimentar, aprender e compartilhar várias maneiras de tornar a vida mais saudável. Por esse motivo, este estudo tem por objetivo explicitar as impressões dos acadêmicos do curso de Educação Física Bacharelado da Univille sobre a vivência interprofissional em uma equipe de saúde e o seu papel nesse contexto.

2 | METODOLOGIA

Para este estudo foi utilizado um modelo de investigação que comporta o estudo observacional, transversal e descritivo, apoiados por uma revisão conceitual a partir de leituras em artigos científicos referentes à temática de pesquisa. Compuseram o grupo de estudo 46 estudantes que concluíram a disciplina PIS no ano de 2019 e 15 estudantes que concluíram em 2020, totalizando 61 praticantes. Todos os participantes estavam na

condição de graduandos do 2º ano do curso de Educação Física Bacharelado da Univille (fase essa, da formação, na qual está inserida a disciplina PIS, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso), localizada em Joinville, Santa Catarina - Brasil. Após a triagem dos participantes do estudo, o objetivo da pesquisa foi apresentado, e os que aceitaram participar foram instruídos a ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e se estivesse de acordo deveriam assinar.

Os estudantes que participaram do estudo em 2019 responderam ao questionário de forma impressa, enquanto que em 2020 os estudantes responderam ao questionário no ambiente virtual, via *Formulário Google®,* devido às circunstâncias da COVID-19. O TCLE antecede as questões de pesquisa e para responderem ao formulário com as afirmativas seria necessário consentir a participação. Foram utilizados os dados dos questionários preenchidos adequadamente e os demais foram excluídos.

O questionário utilizado na pesquisa foi organizado a partir dos protocolos de RIPLS – *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (PARSELL, BLIGH, 1999), e (PEDROSA, LEAL, 2012), sendo as questões adaptadas para o estudo, exceto duas delas que são novas ao protocolo, formuladas a partir das competências do Profissional de Educação Física - PEF (CONFEF, 2002).

O questionário ficou composto por dezessete questões afirmativas. Para as respostas utilizou-se a Escala *Likert.* e o participante poderia optar por: [1] Concordo plenamente, [2] Concordo, [3] Não concordo nem discordo, [4] Discordo e [5] Discordo fortemente, de acordo com o que mais correspondesse ao seu grau de concordância (ou discordância) em relação à questão.

Para tabulação dos dados e posterior análise dos resultados, as afirmativas que compunham o instrumento de pesquisa foram organizadas em quatro categorias: "O Papel do Profissional de Educação Física em Equipes de Saúde", "Trabalho em Equipe", "Aprendizado Compartilhado" e "Interprofissionalidade na Graduação", conforme pode ser evidenciado na Tabela1.

Os dados foram analisados através da estatística descritiva (apresentados em números absolutos, percentuais e moda), com tabulação e plotagem no programa *Microsoft Excel® for Windows®10.*

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Univille - CEP, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa com seres humanos, obtendo parecer favorável para a sua execução, sob número 2.661.624.

3 | RESULTADOS

Para análise dos resultados a relação "Educação Física e Interprofissionalidade" foi expressa com base nas quatro categorias definidas para este estudo e mencionadas acima. A Tabela 1 apresenta as categorias e as afirmativas que correspondem a cada uma delas.

Categorias	Número	Questionário
Papel do Profissional de Educação Física em Equipes de Saúde	1	A participação do profissional de Educação Física em equipes de saúde permite que sejam contempladas múltiplas ações de promoção e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e os agravos delas decorrentes.
	2	Aprender entre estudantes de saúde antes da qualificação, e para os profissionais após a qualificação, melhoraria das relações de trabalho e prática colaborativa na perspectiva de compreender o papel do profissional de Educação Física em equipes de saúde.
	3	O profissional de Educação Física demonstra liderança com a comunidade nas ações de promoção de saúde.
	4	A inserção do profissional de Educação Física nas equipes de saúde irá beneficiar a comunidade.
	5	A sua formação inicial de Educação Física demonstra preocupação para as necessidades da saúde pública.
Trabalho em Equipe	6	Habilidades de trabalho em equipe são vitais para todos os estudantes / profissionais de saúde.
	7	Para que o aprendizado de pequenos grupos funcione, os estudantes / profissionais precisam respeitar e confiar uns nos outros.
	8	Eu gostaria de ter a oportunidade de trabalhar ou estudar em outros projetos ou componentes curriculares com estudantes de outros cursos e profissionais de saúde.
	9	Não tenho certeza de qual será meu papel profissional em uma equipe de saúde.
Aprendizado Compartilhado	10	A aprendizagem compartilhada com estudantes de outros cursos da área da saúde, me ajudará a entender minhas próprias limitações profissionais.
	11	A aprendizagem compartilhada me ajudou a pensar positivamente sobre outros profissionais de saúde, incluindo o profissional de Educação Física.
	12	O aprendizado compartilhado com outros profissionais de saúde me ajudará a me comunicar melhor com as pessoas e outros profissionais.
	13	O aprendizado e a prática compartilhada me ajudarão a esclarecer a natureza dos problemas das pessoas.
	14	O aprendizado compartilhado antes e depois da qualificação ajudará a tornar-me um melhor trabalhador da equipe.
Interprofissionalidade na Graduação	15	Eu não quero perder tempo aprendendo com estudantes de outros cursos da área da saúde e profissionais de saúde.
	16	Não é necessário que estudantes / profissionais de graduação e pós-graduação em saúde aprendam juntos.
	17	A resolução de problemas só pode ser efetivamente apreendida com alunos / profissionais do meu próprio curso.

Tabela 1. Afirmativas que compõe o instrumento de pesquisa e as categorias de análise corresponte.

De acordo com os resultados expostos na Tabela 2, é possível observar que na categoria que valoriza “ O Papel do Profissional de Educação Física em Equipes de Saúde”, que prevaleceram as respostas de “[1] concordo plenamente” para as questões um (35/57%) e quatro (33/54%), de “[2] concordo” para a questões dois (32/52%) e cinco (28/46%), e “[3] não concordo nem discordo” para a questão três (25/41%). Em relação a valorização do “Trabalho em Equipe”, constatou-se o predomínio dos scores “[1] concordo plenamente” para as questões seis (35/57%) e sete (39/64%), de “[2] concordo” para a questão oito (26/43%) e “[4] discordo” para a questão nove (23/38%). Logo, para a importância do “Aprendizado Compartilhado”, os resultados demonstraram maior frequência para as respostas de “[2] concordo” para as questões dez (28/46%), 13 (34/56%) e 14 (31/51%), e de “[1] concordo plenamente” para as questões 11 (28/46%) e 12 (32/52%). Por fim, na categoria que apresentava indiferença para a “Interprofissionalidade na Graduação”, verificou-se uma prevalência do score “[5] Discordo fortemente” para as questões 15 (28/46%), 16 (28/46%) e 17 (29/47%).

Nº Questões	Escala Likert										Moda
	1 Concordo plenamente		2 Concordo		3 Não concordo nem discordo		4 Discordo		5 Discordo fortemente		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1	35	57	22	36	3	5	1	2	0	0	**1**
2	26	43	32	52	2	3	0	0	1	2	**2**
3	10	16	23	38	25	41	2	3	1	2	**3**
4	33	54	24	39	4	6	0	0	0	0	**1**
5	18	29	28	46	12	20	3	5	0	0	**2**
6	35	57	24	39	2	3	0	0	0	0	**1**
7	39	64	18	29	2	3	2	3	0	0	**1**
8	17	28	26	43	10	16	7	11	1	2	**2**
9	1	2	5	8	16	26	23	38	16	26	**4**
10	23	38	28	46	10	16	0	0	0	0	**2**
11	28	46	27	44	6	10	0	0	0	0	**1**
12	32	52	22	36	2	3	5	8	0	0	**1**
13	20	32	34	56	6	10	0	0	1	2	**2**
14	25	41	31	51	2	3	1	2	2	3	**2**
15	1	2	0	0	7	11	25	41	28	46	**5**
16	0	0	3	5	3	5	27	44	28	46	**5**
17	2	3	2	3	6	10	22	36	29	47	**5**

Tabela 2. Estatística descritiva em categorias de ocorrência, utilizando a *Escala Likert.*

n - número amostral/

4 I DISCUSSÃO

Sobrepujar o conceito do labor uniprofissional em busca da excelência dos serviços prestados aos cidadãos, por meio da utilização de métodos que promovam a prática colaborativa de vários núcleos profissionais de forma sistematizada, ainda é um desafio para a sociedade atual. Neste contexto, ao explanar sobre o Papel do PEF inserido na saúde pública, o presente estudo verificou com os dados obtidos, que a maioria dos participantes assentiu a importância deste profissional nas UBS (questões um e quatro), possibilitando uma interpretação holística por meio da EIP, valorizando a integralidade nos cuidados em saúde. De acordo com os fatos mencionados, o estudo de Carvalho, Abdalla e Junior (2017) destacam a relevância do PEF na promoção de saúde e prevenção de doenças junto às equipes interprofissionais. Atuando principalmente no desenvolvimento de programas que estimulem práticas corporais e atividades físicas para grupos de todos as faixas etárias, na educação em saúde e no apoio matricial junto a equipe (LOCH; DIAS, RECH, 2019; FERREIRA; FERREIRA, 2017). Ainda com relação ao referido domínio, foi possível constatar (questões dois e cinco) a compreensão dos avaliados da necessidade de um espaço de formação que encoraje reflexões para o entendimento desta área de atuação. A formação acadêmica do PEF ainda é incipiente em conceitos, termos, procedimentos e rotinas da saúde pública, quando comparada com outros profissionais de saúde, o que provoca dúvidas em relação ao papel do PEF na saúde pública (OLIVEIRA *et. al.* 2020;

MANSKE; OLIVEIRA, 2017; BATISTA, *et. al.* 2018; FRANÇA *et. al.* 2018). Essa dúvida pode ser evidenciada neste estudo, quando se observou o predomínio de que não há uma opinião formada pela maioria dos respondentes (questão três) no que se refere à liderança deste profissional na comunidade e as contribuições e intervenções que promovam a saúde. Este fato pode estar associado à recém inserção dos profissionais de Educação Física na saúde pública e nas insipientes abordagens desta temática durante a formação inicial, seja do papel de cada profissional em uma equipe de saúde, seja especificamente do papel do PEF. Este contexto contribui para que os demais profissionais da área da saúde desconheçam o papel de cada profissional nas equipes de saúde e mais ainda, a capacidade do PEF de atuar na atenção primária (CARVALHO; ABDALLA, JÚNIOR, 2017).

No domínio Trabalho em Equipe, os resultados demonstraram (questões seis e sete) que atitudes voltadas para o trabalho em equipe, e a prática colaborativa aliada a confiança e ao respeito mútuo, são fundamentais para todos os estudantes/profissionais de saúde. Desta maneira, os valores mencionados, juntamente com o comportamento ético e a busca de novos conhecimentos (ROSSIT *et al.*, 2018), permite maior interação entre as profissões, aumentando a aceitabilidade das discussões dentro dos diferentes saberes (ELY; TOASSI, 2018). Além disso, a consistência desse argumento torna-se ainda maior, tendo em vista a prevalência do interesse dos acadêmicos de trabalhar/estudar em outros projetos/componentes curriculares com estudantes de outros cursos e profissionais de saúde (questão oito), potencializando o valor do aprendizado coletivo. Apesar da inconsistência avaliada no componente anterior relacionada à liderança, a maior parte dos respondentes relatou (questão nove) que tem conhecimento das atribuições do PEF no contexto dos serviços de saúde, respondendo que discordam ou discordam fortemente que desconhecem o seu papel em uma equipe de saúde. Segundo Rossit *et al.* (2018), saber reconhecer os limites de atuação dentro de uma equipe de saúde, implica no correto desenvolvimento de competências, e isso deve ser fundamentado na graduação para serem vivenciadas na prática.

Entretanto, torna-se importante salientar que os acadêmicos que participaram desse estudo no ano de 2020, vivenciaram a interprofissionalidade de maneira remota, fato este, que pode ter fragilizado a formação teórico-prática desta área do conhecimento. Contudo, segundo o estudo de Barbosa *et al.* (2020), foi possível coletar relatos sobre as reflexões de profissionais de saúde sobre o trabalho em equipe no contexto da pandemia do COVID-19 por meio de mídias sociais. Para isso, 10 participantes buscaram ressaltar a importância de cada profissional no processo de cuidado, através do método colaborativo. Assim, levando em consideração a necessidade do distanciamento imposta pela situação pandêmica, a utilização deste recurso contribuiu para o debate sobre o trabalho em equipe, proporcionando um espaço de escuta e fala.

No componente Aprendizado Compartilhado, a maioria das respostas convergiram para a aprovação deste recurso na transformação pessoal e profissional (questões 10 a

14). Esses achados corroboram com o estudo Ely e Toassi (2018), os quais verificaram que reunir estudantes de diversos cursos em uma vivência teórico-prática, faz com que seja compartilhado estratégias que promovam a comunicação, discussão, reflexão e análise crítica sobre a atuação em saúde. Sendo assim, a reciprocidade constitui um elemento primordial no processo de aprendizagem (SANTOS; SIMONETTI, CYRINO, 2018).

Ao analisarmos o domínio Interprofissionalidade na Graduação, os dados evidenciaram (questões 15, 16 e 17) a importância do componente curricular PIS na formação acadêmica, estimulando a compreensão do valor da interação entre as disciplinas, intermediadas pela colaboração dos profissionais de saúde. Segundo Vendruscolo *et al.* (2020), o olhar para a interprofissionalidade possibilita contribuições e ampliações para as práticas e organização do trabalho, podendo então qualificar, fortalecer e apoiar os serviços e a Atenção Básica de Saúde.

5 I CONCLUSÃO

Com os achados do presente estudo, foi possível concluir que a disciplina PIS possibilitou para os acadêmicos da graduação em Educação Física Bacharelado da Univille, a compreensão do trabalho interprofissional e a sua importância na produção do cuidado em saúde. Consequentemente, proporcionou uma experiência fundamental com profissionais de outras áreas do conhecimento, auxiliando na formação humanística e profissional. Tendo em vista os fatos mencionados, a EIP revela-se uma ferramenta essencial para expandir o conjunto de opções promissoras decorrentes do trabalho colaborativo. As limitações do presente estudo estão pautadas na representatividade da amostra, limitando a extrapolação dos resultados para a referida população. Além disso, as adaptações realizadas na disciplina PIS provindas da Pandemia, podem ter enfraquecido a propriedade de resposta dos acadêmicos afetados por este período. Espera-se que esse estudo possa contribuir na formação de novos Profissionais de Educação Física, para que estes, possam cada vez mais abrir e consolidar o espaço de atuação no campo da saúde pública.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. A. S. *et al.* Projeto ColaborAÇÃO Interprofissional na Pandemia: reflexões de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) sobre o trabalho em equipe. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. 13, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8476/7599>. Acesso em: 22 dez. 2020.

BATISTA, N. A. *et al.* Educação interprofissional na formação em Saúde: a experiência da Universidade Federal de São Paulo, campus Baixada Santista, Santos, Brasil. **Interface comunicação saúde e educação**, *Botucatu* [online], v. 22, suppl. 2, p. 1705-1715, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-32832018000601705&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 ago. 2020.

BARR, H. Competent to collaborate: towards a competency-based model for interprofessional education. **Journal of Interprofessional Care**, v. 12, n. 2, 181-187, 1998.

CANDIDO, L. O.; ROSSIT, R. A. S.; OLIVEIRA, R. C. Inserção Profissional Dos Egressos De Um Curso De Educação Física Com Ênfase Na Formação Em Saúde. Trab. **Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16 n. 1, p. 305-318, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v16n1/1678-1007-tes-1981-7746-sol00096.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2020.

CAPOZZOLO, A. A. *et al.* Formação interprofissional e produção do cuidado: análise de uma experiência. **Interface comunicação saúde e educação**, *Botucatu* [online], v. 22, suppl. 2, p. 1675-1684, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-32832018000601675&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 ago. 2020.

CARVALHO, A. S., ABDALLA, P. P., JUNIOR, C. R. Atuação do Profissional de Educação Física no Sistema Único de Saúde: Revisão Sistemática **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 30, n. 3, p. 1-11, 2017.

CONFEF – Conselho Federal de Educação Física. **Resolução nº 46, de 18 de fevereiro de 2002.** Rio de Janeiro: 2002.

ELY, L. I.; TOASSI, R. F. C. Integração entre currículos na educação de profissionais da Saúde: a potência para educação interprofissional na graduação. **Interface comunicação saúde e educação**, *Botucatu* [online], v. 22, suppl. 2, p. 1563-1575, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-32832018000601563&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 ago. 2020.

FERREIRA, J. C. V.; FERREIRA, J. S. Atuação dos profissionais de educação física na atenção primária à saúde. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 15, n. 2, p. 105-113, jul./dez. 2017.

FRANCA, T*. et al.* PET-Saúde/GraduaSUS: retrospectiva, diferenciais e panorama de distribuição dos projetos. **Saúde debate** [online], v. 42, n.spe2, p. 286-301, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-11042018000600286&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 22 dez. 2020.

IPEC – Interprofessional Education Collaborative. **Core competencies for interprofessional collaborative practice**. 2011. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352802817300790>. Acesso em: 04 jan. 2021.

LOCH, M. R.; DIAS, D. F.; RECH, C. R. Apontamentos para a atuação do Profissional de Educação Física na Atenção Básica à Saúde: um ensaio. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. v. 24, 2019. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/13577/10958>. Acesso em: 22 dez. 2020.

MANSKE, G. S.; OLIVEIRA, D. A Formação do Profissional de Educação Física e o Sistema Único de Saúde. **Motrivivência**, Florianópolis/SC, v. 29, n. 52, p. 191-210, set. 2017.

OLIVEIRA, T. S. *et. al.* O profissional de educação física atuando no sistema único de saúde:dificuldades e suas estratégias de superação. **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 37687-37699, jun. 2020.

PARSELL, G., BLIGH, J. The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). **Med Educ, v.** 33, n. 2, p. 95-100, 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10211258/>. Acesso em: 01 fev. 2018.

PEDUZZI, M. Educação interprofissional para o desenvolvimento de competências colaborativas em saúde. *In*: TOASSI, R. F. C. (Ed.). **Interprofissionalidade e formação na saúde:** onde estamos? Porto Alegre: Rede Unida, v. 1., p. 40-48. 2017.

PEDROSA, O. P.; LEAL, A. F. A inserção do profissional de Educação Física na estratégia saúde da família em uma capital do norte do Brasil. **Portal de Periódicos Científicos da UFRGS.** 2012. Disponível em:<www.seer.ufrgs.br>. Acesso em: 01 fev. 2018.

REEVES, S. Porque precisamos da educação interprofissional para um cuidado efetivo e seguro. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 20, n. 56, p. 185-196, 2016.

ROSSIT, R. A. S. *et al.* Construção da identidade profissional na Educação Interprofissional em Saúde: percepção de egressos. **Interface comunicação saúde e educação**, *Botucatu* [online], v. 22, suppl. 2, p. 1399-1410, maio 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-32832018000501399&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 ago. 2020.

SANTOS, L. C.; SIMONETTI, J. R; CYRINO, A. P. A educação interprofissional na graduação de Medicina e Enfermagem em prática na atenção primária à saúde: a perspectiva dos estudantes. **Interface comunicação saúde e educação**, *Botucatu* [online], v. 22, suppl. 2, p. 1601-1611, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000601601&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 ago. 2020.

SOUZA, R. N., *et al.* Ações do projeto Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde): Um olhar sob as dimensões do trabalho interprofissional. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. 16, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9751/8776>. Acesso em: 22 dez. 2020.

TOASSI, R. F. C. *et al*. Ensino da graduação em cenários da atenção primária: espaço para aprendizagem interprofissional. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 2, p. 18, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v18n2/0102-6909-tes-18-2-e0026798.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2020.

VENDRUSCOLO, C. *et al.* Implicação do processo de formação e educação permanente para atuação interprofissional. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 73, n. 2, p. 9, mar. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000200181&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.>. Acesso em: 09 ago. 2020.

CAPÍTULO 9

EFEITO DO CURCUMIN SOBRE O REPARO PERIODONTAL. ESTUDO IN VITRO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 04/01/2021

Vitória Bonan Costa
Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia
Araraquara – SP
http://lattes.cnpq.br/1720461643936707

Natalie Aparecida Rodrigues Fernandes
Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia
Araraquara – SP
http://lattes.cnpq.br/3779628998233961

Morgana Rodrigues Guimarães Stabili
Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia
Araraquara – SP
http://lattes.cnpq.br/6182929017622942

RESUMO: Resultados recentes têm demonstrado que a aplicação tópica de nanocurcumin no tecido gengival de ratos, diminuiu a reabsorção óssea e o processo inflamatório em um modelo de progressão da doença periodontal induzida por LPS. Estudos em andamento do nosso grupo de pesquisa revelaram que o nanocurcumin favoreceu o reparo ósseo em um modelo de reparo periodontal experimental em ratos, entretanto, seus efeitos sobre o tecido conjuntivo não mineralizado ainda estão sendo investigados. Para isso, avaliou-se o efeito do curcumin sobre a proliferação, migração e expressão gênica de marcadores relacionados ao reparo tecidual em fibroblastos do ligamento periodontal de murinos. Os resultados demonstraram que o curcumin aumentou a migração celular na concentração de 2,5 μM, no período de 24h ($p<0,0003$), mas não alterou a proliferação quando comparado ao controle. Em relação a expressão gênica, interessantemente a maior concentração de curcumin (10 μM) estimulou a expressão de *Mmp13* (aprox. 0,6-*fold,* $p<0,0046$) e reduziu a expressão de *Fn1* (aprox. 0,3-*fold*, $p<0,0001$) e *Col1A1* (aproximadamente 0,4-*fold*, $p<0,0001$) em relação ao controle. Isso sugere que o estímulo reparador do curcumin sobre a população de células avaliadas é dose-dependente.

PALAVRAS-CHAVE: Curcumin, reparo, fibroblastos.

EFFECT OF CURCUMIN ON PERIODONTAL REPAIR. IN VITRO STUDY

ABSTRACT: Recent results have demonstrated that the topical application of nanocurcumin in the gingival tissue of rats, decreased bone resorption and the inflammatory process in a model of progression of periodontal disease induced by LPS. Ongoing studies by our research group revealed that nanocurcumin favored bone repair in an experimental periodontal repair model in rats, however, its effects on non-mineralized connective tissue are still being investigated. For this, the effect of curcumin on the proliferation, migration and gene expression of markers related to tissue repair in murine periodontal ligament

fibroblasts was evaluated. The results showed that curcumin increased cell migration at a concentration of 2.5 μM, over a 24h period ($p < 0.0003$), but did not alter proliferation when compared to control. Regarding gene expression, interestingly the higher concentration of curcumin (10 μM) stimulated the expression of Mmp13 (approx. 0.6-fold, $p < 0.0046$) and reduced the expression of Fn1 (approx. 0.3-fold , $p < 0.0001$) and Col1A1 (approximately 0.4-fold, $p < 0.0001$) in relation to the control. This suggests that the healing stimulus of curcumin on the population of cells evaluated is dose-dependent.
KEYWORDS: Curcumin, repair, fibroblastes.

1 I INTRODUÇÃO

A Curcuma longa é uma planta herbácea da família do gengibre (Zingiberaceae) cultivada em países do sudeste asiático, onde é comumente utilizada como uma especiaria (AMMON *et al*., 1991).

Devido ao seu potencial terapêutico associado aos seus efeitos biológicos diversos, o curcumin tem sido alvo de inúmeras pesquisas com diferentes modelos animais, e estudos clínicos para o tratamento de condições diversas incluindo diabetes, distúrbios neurológicos, câncer, além de doenças inflamatórias crônicas como uveíte crônica, doença de Crohn, psoríase, artrite reumatoide e doença periodontal (GUPTA SC *et al*., 2012; CHAINANI-WU N *et al*., 2012; GUIMARAES MR *et al*., 2011; GUIMARAES MR *et al*., 2012; ELBURKI MS *et al*., 2017; CHENG AL *et al*., 2001; LAO CD *et al.,* 2006).

Estudos clínicos em humanos demonstraram sua segurança, tolerabilidade e ausência de toxicidade em doses diárias de até 12g (CHENG AL *et al*., 2001; LAO CD *et al.,* 2006). No entanto, apesar de seus benefícios no tratamento de diversas doenças estarem bem estabelecidos, o curcumin apresenta algumas desvantagens que limitam sua aplicação terapêutica. A principal delas é a baixa biodisponibilidade, resultante da fraca solubilidade em meio aquoso, fraca absorção gastrointestinal, rápida metabolização e eliminação sistêmica (ANAND P *et al*., 2007). Têm-se buscado modificar essas características farmacocinéticas através de diferentes abordagens, como uso de adjuvantes como o piperine, ou através da formulação do composto em lipossomas, micelas, complexos fosfolipídicos e em nanopartículas (SHOBA G *et al*., 1998; SASAKI H *et al*., 2011; GOTA VS *et al*., 2010).

As nanopartículas (NPs) são tipicamente caracterizadas como materiais com uma de suas dimensões na escala de 0,1-100 nm. Um importante aspecto relacionado ao uso das NPs é sua habilidade em agir como um carreador efetivo para uma miríade de drogas, protegendo-as de condições fisiológicas indesejáveis e permitindo sua liberação controlada e seletiva nos sítios alvos (STEVENSON R *et al*., 2011; ULBRICH W *et al*., 2010, LAMPRECHT A *et al*., 2005). Além disso, um aumento na eficácia de drogas conjugadas às NPs tem sido determinado por um maior e mais rápido reconhecimento celular principalmente por células imunes ativadas, e retenção intracelular sustentada da droga encapsulada em comparação a agentes farmacológicos em solução ou não conjugados à NPs (CHAKRABORTY M *et al*., 2011; DOBROVOLSKAIA MA *et al*., 2008).

Especificamente em relação às pobres propriedades farmacológicas do curcumin, sua incorporação em nanopartículas aumenta sua solubilidade e, portanto, biodisponibilidade; potencializando seus efeitos por promover a liberação controlada da droga e permitindo a utilização de doses terapêuticas reduzidas (NAKSURIYA O *et al*., 2014). Foi demonstrado clinicamente que a sua administração oral em uma dispersão coloidal de nanopartículas, aumentou em 27X sua concentração plasmática em comparação com a formulação em pó (XIE X *et al*., 2011).

Resultados recentes têm demonstrado que a aplicação tópica de nanocurcumin no tecido gengival de ratos, diminuiu a reabsorção óssea e o processo inflamatório em um modelo de progressão da doença periodontal induzida por LPS. Baseados nestes resultados, nós temos nos dedicado a avaliar o efeito do nanocurcumin sobre o reparo periodontal. Estudos em andamento revelaram que o nanocurcumin favoreceu o reparo ósseo em um modelo de reparo periodontal experimental em ratos, entretanto, seus efeitos sobre o tecido conjuntivo não mineralizado ainda estão sendo investigados. Diante destas informações, com objetivo de complementar os experimentos in vivo, este estudo se propõem a investigar o potencial reparador do curcumin in vitro em uma linhagem murina de fibroblastos de ligamento periodontal. A hipótese deste projeto é que o curcumin favorece o reparo periodontal através do estímulo à proliferação e migração celular, e produção de mediadores relevantes no processo de reparo tecidual.

2 I OBJETIVO

Avaliar o efeito do nanocurcumin sobre a proliferação, migração e expressão gênica de marcadores relacionados ao reparo tecidual em fibroblastos do ligamento periodontal de murinos.

3 I MATERIAL E MÉTODOS

Ao decorrer dos primeiros experimentos realizados, optou-se por não utilizar o nanocurcumin (curcumin com adição de nanopartículas), pois com ele houveram alterações na morfologia e fisiologia das células, como o crescimento não adequado e morte; prejudicando o andamento da pesquisa. Atribuiu-se esses fatos às nanopartículas e, desta forma, utilizou-se o curcumin livre (sem adição de nanopartículas), não havendo assim alterações indesejadas nas células de fibroblastos, podendo dar continuidade aos experimentos com segurança.

Fibroblastos de ligamento periodontal de camundongos (mPDL) foram cultivados em DMEM suplementado com 100 µg/mL de streptomicina, e 10% de soro fetal bovino inativado pelo calor e mantidos em atmosfera úmida a 37°C e 5% CO2.

3.1 Teste de viabilidade celular

1 x 10^4 células foram plaqueadas com meio DMEM 10% FBS + 1% P/S em cada poço de placas de cultura de 96 poços. Aguardou-se 6 horas para trocar o meio por DMEM 0,3% FBS + 1% P/S para que houvesse assim a desindução das células. Após 18 horas, manteve-se o mesmo meio e o curcumin foi adicionado ao meio de cultura em várias concentrações (2,5 μM, 5 μM, 10 μM, 20 μM e 40 μM) para um experimento dose-resposta e as células incubadas por 24 horas. Para a adição de curcumin, foram realizadas previamente as seguintes diluições: Estoque 10 mM = 3,68 mg + 1 ml de DMSO. Estoque 1 mM = 1 ul 10mM + 9 μl DMSO – 1 μl do estoque 1mM/poço com 100 μl de meio = 10 μM. Estoque 2 mM = 2 μl 10mM + 8 μl DMSO - 1 μl do estoque 2mM/poço com 100 μl de meio = 20 μM. Estoque 4 mM= 4 μl 10mM + 6 μl DMSO - 1 μl do estoque 4mM/poço com 100 μl de meio = 40 μM. Estoque 0,5 mM= 1 μl 10 mM + 19 μl DMSO - 1 μl do estoque 0,5mM/ poço com 100 μl de meio = 5 μM. Estoque 0,25 mM = 1 μl 10 mM + 39 μl DMSO - 1 μl do estoque 0,25mM/poço com 100 μl de meio = 2,5 μM

Após as 24 horas, controles foram representados por células contendo meio sem adição do composto. Foi removido o meio presente nos poços e adicionado 90 μl de PBS ou meio puro + 10 μl do reagente contendo o sal tetrazólico (MTT) a cada poço e incubado por 2 horas. Após 2 horas, o MTT foi removido e acrescentado 50 μl de isopropanol acidificado. Os resultados foram obtidos através da medição da absorbância a 490 nm em um leitor de microplacas (Spectramax L, Molecular Devices). O número de células viáveis nos poços tratados com curcumin foi estimado em relação ao controle não tratado.

3.2 Teste de proliferação celular

O ensaio de proliferação foi realizado através da contagem de células (totais viáveis, segundo o ensaio de exclusão do corante azul de trypan) no período de 24, 48 e 72 horas. As células foram plaqueadas numa concentração de $1x10^5$ células/poço, em placas de 96 poços. Após confirmar a adesão das células, diversas doses de curcumin foram adicionadas ao meio de cultura. DMSO na concentração de 5 μl/poço foi utilizado como controle negativo e células não tratadas como controle positivo. A proliferação celular foi avaliada por contagem direta de células viáveis em hemocitômetro, realizada por examinador treinado e sem conhecimento das condições experimentais. Ao final do período experimental, 50μl do reagente enzimático de dissociação foram acrescentados a cada poço e após 6 minutos de incubação a 25°C foram transferidos para um tubo de microcentrífuga. Após lavagem em PBS à 4ºC, as células foram ressuspendidas em PBS e duas alíquotas diluídas na proporção 1:1 em azul de trypan 0.4% foram contadas em hemocitômetro. Estes experimentos foram realizados em duplicata e repetidos 3 vezes de forma independente.

3.3 Teste de migração celular

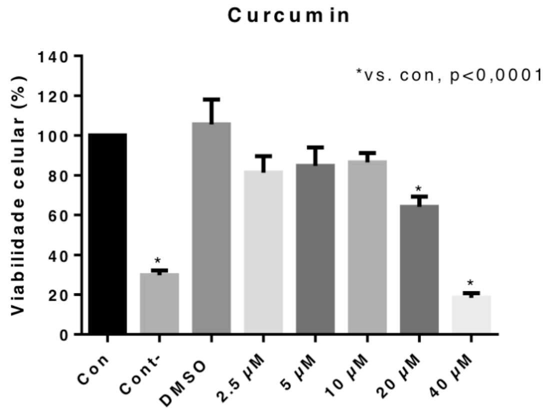
Para avaliar o efeito do curcumin sobre a migração celular foi utilizado o método Scratch, baseado na criação de uma interrupção de continuidade de uma monocamada celular, ou ferida, e o acompanhamento do fechamento desta ferida por observação em microscópio invertido de fase. 5 x 10^5 células foram cultivas em placa de 60 mm, e incubadas durante 24 horas em estufa de CO2 a 37ºC. Após a constatação da confluência da monocamada as células foram tratadas com doses não citotóxicas de curcumin e então foi realizado o ensaio de Scratch fazendo a ferida, ou seja, uma linha reta na placa com a ponta da pipeta p200. A seguir, os debris formados foram removidos, lavando-se a placa uma vez com 1 ml de meio fresco e em seguida, as placas receberam 2ml de meio fresco (Grupo controle) ou meio contendo doses não citotóxicas do curcumin. O teste de migração foi realizado nos tempos 0, 12, 24 e 48 horas. As imagens foram capturadas (6 fotos/placa), nos períodos citados, com câmera digital acoplada ao microscópio invertido de fase, e sempre do mesmo campo de visão da ferida, criando pontos de referência na parte externa da placa e na platina do microscópio com marcadores de ponta fina. Posteriormente, foi calculado a porcentagem da área coberta pelas células em cada tempo experimental.

3.4 Expressão gênica (qPCR)

Para este experimento 3 x 10^5 células foram plaqueadas, e após adesão celular foram desinduzidas em meio de cultura contendo 0.3% de soro fetal bovino e tratadas com doses não citotóxicas de curcumin por 24h. RNA total das células e foram extraídos com o reagente Trizol de acordo com as instruções do fabricante. 700 ng de RNA total foram utilizados para a síntese de cDNA utilizando random hexamers como primers e seguindo as instruções do fornecedor dos reagentes. A expressão dos genes inflamatórios selecionados (MMP-13, Col1A1 e Fn1 (Fibronectin 1)) foi determinada por RT-qPCR tempo real usando sondas e reagentes Taqman (TaqMan Gene Expression Assays, TaqMan Universal master mix, Applied Biosystems) em um sistema de PCR Tempo Real StepOne (Applied Biosystems). Para cada amostra, as análises da expressão gênica foram realizadas em duplicata. Para normalizar a quantidade de cDNA total presente em cada reação, a expressão de GAPDH, foi usada como controle endógeno por ser um gene constitutivo. Para comparar os níveis de expressão entre as diferentes amostras, o nível de expressão relativa dos genes foi calculado usando o método comparativo ΔCT utilizando o software da termocicladora.

4 | RESULTADOS

4.1 Viabilidade Celular



*Cont- = 5 μl de DMSO por poço

* Em todos os poços foi adicionado um volume total de 1 μl de curcumin

* DMSO = 1μl DMSO por poço

Figura 1: Teste de viabilidade celular realizado com células mPDL avaliando o número de células viáveis nos poços tratados com curcumin em relação ao controle não tratado em um período de 24 horas.

4.2 Proliferação Celular

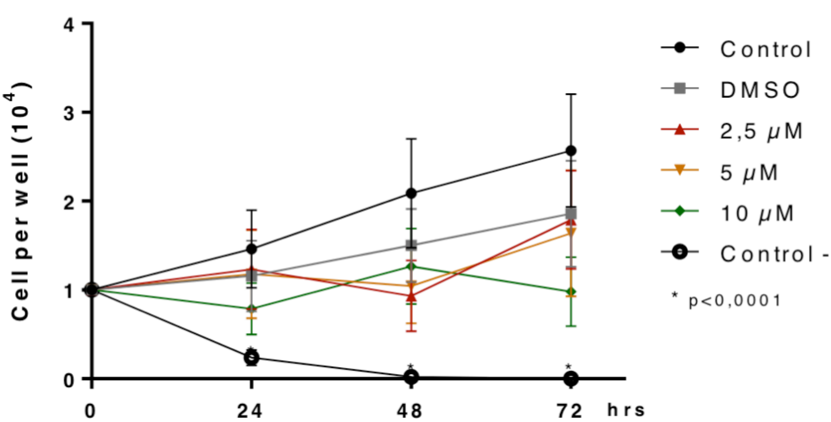


Figura 2: Número total de células viáveis (mPDL) após tratamento com diferentes concentrações de curcumin e DMSO em relação ao grupo controle.

4.3 Migração Celular

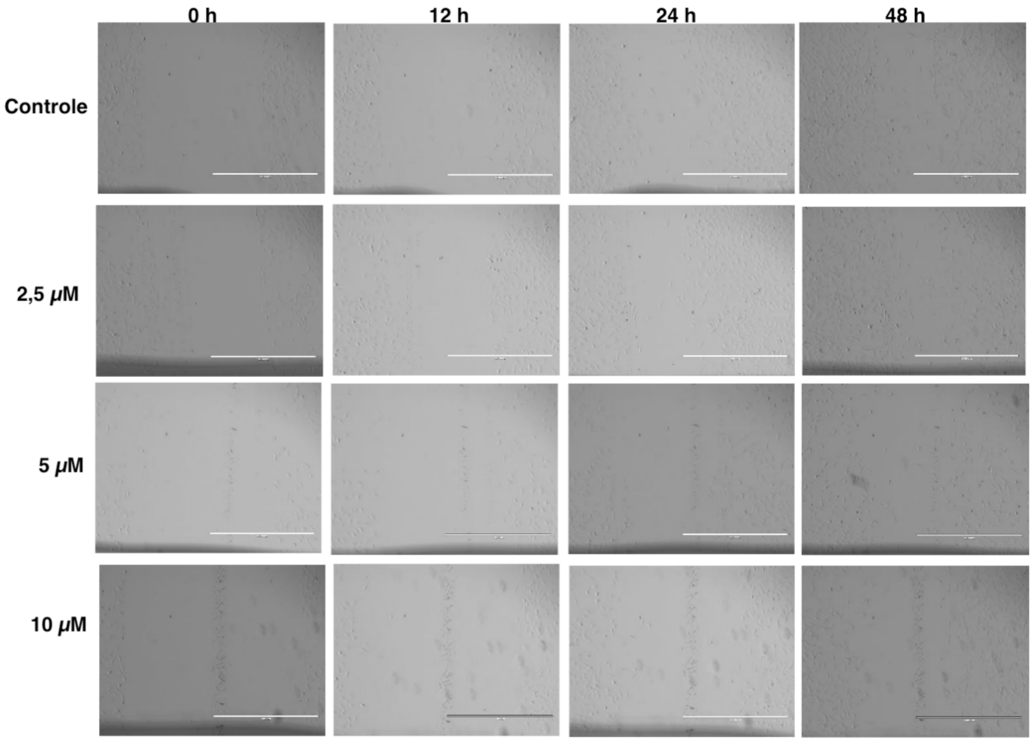


Figura 3: Avaliação do efeito do curcumin sobre a migração celular atráves do método Scratch.

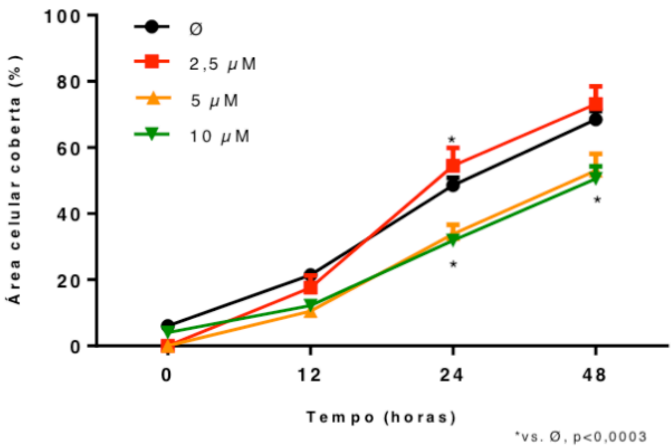


Figura 4: Porcentagem da área coberta pelas células nos tempos experimentais de 0h, 12h, 24h e 48h.

4.4 Expressão Gênica (qPCR)

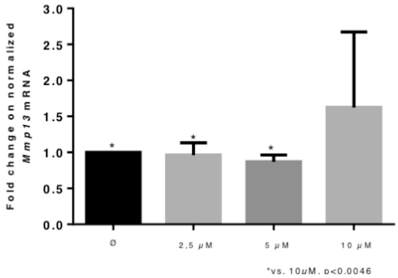


Figura 5: Expressão do gene inflamatório MMP-13 em relação ao controle endógeno.

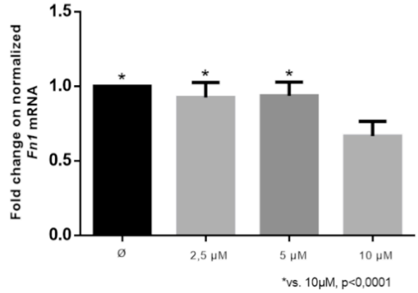


Figura 6: Expressão do gene inflamatório Fn1 em relação ao controle endógeno.

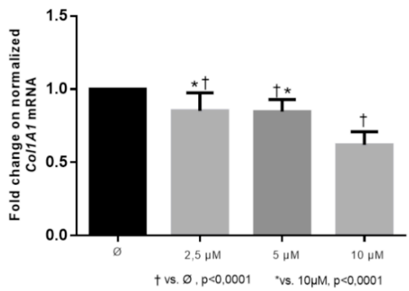


Figura 7: Expressão do gene inflamatório Col1A1 em relação ao controle endógeno.

5 I DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que o curcumin aumentou a migração celular na concentração de 2,5 μM, no período de 24h (p<0,0003), mas não alterou a proliferação quando comparado ao controle (células não tratadas). Em relação a expressão gênica, interessantemente a maior concentração de curcumin (10 μM) estimulou a expressão de *Mmp13* (aprox. 0,6-*fold,* p<0,0046) e reduziu a expressão de *Fn1* (aprox. 0,3-*fold*, p<0,0001) e *Col1A1* (aproximadamente 0,4-*fold*, p<0,0001) em relação ao controle.

6 I CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que o estímulo reparador do curcumin sobre a população de células avaliadas é dose-dependente (concentrações menores podem favorecer a migração

celular, enquanto concentrações maiores podem reduzir a expressão de marcadores do reparo tecidual).

REFERÊNCIAS

1. AMMON HP, WAHL MA. **Pharmacology of Curcuma longa**. Planta Med. 1991; 57(1):1-7.

2. ANAND P, KUNNUMAKKARA AB, NEWMAN RA, AGGARWAL BB. **Bioavailability of curcumin: problems and promises**. Mol Pharm 2007; 4 (6): 807-18.

3. CHAINANI-WU N, COLLINS K, SILVERMAN S, JR. **Use of curcuminoids in a cohort of patients with oral lichen planus, an autoimmune disease**. Phytomedicine. 2012; 19(5): 418-23.

4. CHAKRABORTY M, JAIN S, RANI V. **Nanotechnology: emerging tool for diagnostics and therapeutics**. Appl Biochem Biotechnol. 2011;165(5-6):1178-87.

5. CHENG AL, HSU CH, LIN JK, HSU MM, HO YF, SHEN TS, KO JY, LIN JT, LIN BR, MING-SHIANG W, YU HS, JEE SH, CHEN GS, CHEN TM, CHEN CA, LAI MK, PU YS, PAN MH, WANG YJ, TSAI CC, HSIEH CY. **Phase I clinical trial of curcumin, a chemopreventive agent, in patients with high-risk or pre-malignant lesions**. Anticancer Res 2001;21 (4B): 2895-900.

6. DOBROVOLSKAIA MA, AGGARWAL P, HALL JB, MCNEIL SE. **Preclinical studies to understand nanoparticle interaction with the immune system and its potential effects on nanoparticle biodistribution**. Mol Pharm. 2008; 5(4): 487-95.

7. ELBURKI MS, ROSSA C JR, GUIMARÃES-STABILI MR, LEE HM, CURYLOFO-ZOTTI FA, JOHNSON F, GOLUB LM. **A Chemically Modified Curcumin (CMC 2.24) Inhibits Nuclear Factor κB Activation and Inflammatory Bone Loss in Murine Models of LPS-Induced Experimental Periodontitis and Diabetes-Associated Natural Periodontitis.** Inflammation. 2017 Aug;40(4):1436-1449.

8. GOTA VS, MARU GB, SONI TG, GANDHI TR, KOCHAR N, AGARWAL MG. **Safety and pharmacokinetics of a solid lipid curcumin particle formulation in osteosarcoma patients and healthy volunteers**. J Agric Food Chem 2010; 58 (4): 2095-9.

9. GUIMARAES MR, COIMBRA LS, DE AQUINO SG, SPOLIDORIO LC, KIRKWOOD KL, ROSSA C, JR. **Potent antiinflammatory effects of systemically administered curcumin modulate periodontal disease in vivo.** J Periodontal Res. 2011; 46(2): 269-79.

10. GUIMARAES MR, DE AQUINO SG, COIMBRA LS, SPOLIDORIO LC, KIRKWOOD KL, ROSSA C, JR. **Curcumin modulates the immune response associated with LPS-induced periodontal disease in rats**. Innate Immun. 2012; 18(1): 155-63.

11. GUPTA SC, PATCHVA S, KOH W, AGGARWAL BB. **Discovery of curcumin, a component of golden spice, and its miraculous biological activities**. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2012; 39(3): 283-99.

12. LAMPRECHT A, YAMAMOTO H, TAKEUCHI H, KAWASHIMA Y. **Nanoparticles enhance therapeutic efficiency by selectively increased local drug dose in experimental colitis in rats**. J Pharmacol Exp Ther. 2005; 315(1): 196202.

13. LAO CD, RUFFIN MT 4TH, NORMOLLE D, HEATH DD, MURRAY SI, BAILEY JM, BOGGS ME, CROWELL J, ROCK CL, BRENNER DE. **Dose escalation of a curcuminoid formulation**. BMC Complement Altern Med 2006; 6:10.

14. NAKSURIYA O, OKONOGI S, SCHIFFELERS RM, HENNINK WE. **Curcumin nanoformulations: a review of pharmaceutical properties and preclinical studies and clinical data related to cancer treatment**. Biomaterials. 2014; 35(10): 3365-83.

15. SASAKI H, SUNAGAWA Y, TAKAHASHI K, IMAIZUMI A, FUKUDA H, HASHIMOTO T, WADA H, KATANASAKA Y, KAKEYA H, FUJITA M, HASEGAWA K, MORIMOTO T. **Innovative preparation of curcumin for improved oral bioavailability**. Biol Pharm Bull 2011; 34 (5): 660-5.

16. SHOBA G, JOY D, JOSEPH T, MAJEED M, RAJENDRAN R, SRINIVAS PS. **Influence of piperine on the pharmacokinetics of curcumin in animals and human volunteers.** Planta Med 1998; 64 (4): 353-6.

17. STEVENSON R, HUEBER AJ, HUTTON A, MCINNES IB, GRAHAM D. **Nanoparticles and inflammation**. ScientificWorldJournal. 2011; 11: 1300-12.

18. ULBRICH W, LAMPRECHT A. **Targeted drug-delivery approaches by nanoparticulate carriers in the therapy of inflammatory diseases**. J R Soc Interface. 2010; 7 Suppl 1:S55-66.

19. XIE X, TAO Q, ZOU Y, ZHANG F, GUO M, WANG Y, ET AL. **PLGA nanoparticles improve the oral bioavailability of curcumin in rats: characterizations and mechanisms.** J Agric Food Chem. 2011; 59(17): 9280-9.

CAPÍTULO 10

ELABORAÇÃO DE MANUAL BÁSICO DE HISTOLOGIA PELA MONITORIA DE UM SISTEMA ORGÂNICO INTEGRADO NO CURSO DE MEDICINA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 12/02/2021

Lucas Palma Nunes
Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/8663792241240732

Ana Carolina Vieira Azevedo
Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/2301951704196363

Amanda Louise Trotta Telles Verchai Hasselmann
Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/5855657214200428

Mariana Schenato Araujo Pereira
Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/2822170332084172

Irlena Monica Wisniewska de Moura
Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/7859246707942886

RESUMO: As diretrizes curriculares nacionais do curso de Medicina estabelecem que as escolas médicas devem estimular seus estudantes à construção coletiva de conhecimento em todas as oportunidades do processo de trabalho para, então, participar da formação de futuros profissionais. Assim, os monitores, desde a graduação, têm a oportunidade de serem protagonistas, a partir da orientação docente, na condução da produção de materiais, no desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e pensamento crítico. Dessa maneira, após discussão entre alunos monitores e professores de um Sistema Orgânico Integrado (SOI), foi idealizado um Manual Básico de Histologia, contendo os principais assuntos que devem ser de conhecimento dos estudantes para uma boa adaptação e utilização dos laboratórios e das ferramentas disponibilizadas para o melhor aproveitamento das atividades do SOI. O objetivo deste trabalho foi elaborar material didático (Manual Básico de Histologia) para facilitar a inserção dos estudantes às atividades do SOI. Foi desenvolvido um manual divido em cinco partes, são elas: Biossegurança, Bases Históricas, Planos de Corte Histológico, Estrutura e Funcionamento do Microscópio e, por fim, Técnicas Histológicas. Utilizou-se fotografias dos equipamentos da própria instituição de ensino superior (IES) para a confecção do material, a fim de criar uma maior integração entre prática e leitura. As cinco sessões foram definidas com base na percepção dos professores e alunos monitores do SOI sobre as maiores dificuldades de aprendizagem e adaptação do estudante recém chegado na IES. Assim, com a construção do Manual Básico de histologia, contendo 15 páginas, espera-se que os estudantes do curso de Medicina, independente de quando iniciaram suas atividades práticas durante as unidades curriculares do primeiro período, sintam-se integrados aos demais estudantes e possam fazer isso de maneira autônoma e segura, por meio do produto final deste trabalho, que é o Manual Básico de Histologia.

PALAVRAS-CHAVE: Sistemas Orgânicos Integrados, Material de Apoio, Produção de Conhecimento, Histologia.

PREPARATION OF A BASIC HISTOLOGY MANUAL BY MONITORING AN ORGANIC SYSTEM INTEGRATED IN THE MEDICINE COURSE

ABSTRACT: The national curriculum guidelines for the medical course establish that medical schools must encourage their students to collectively build knowledge at all opportunities in the work process, so that they can participate in the training of future professionals. Thus, monitors, since graduation, have the opportunity to be protagonists, based on teacher guidance, in conducting the production of materials, in the development of reading, writing and critical thinking skills. In this way, after discussion between student monitors and teachers of an Integrated Organic System (IOS), a Basic Histology Manual was devised, containing the main subjects that should be known to students for a good adaptation and use of the laboratories and tools available for the best use of IOS activities. The goal of this work was to elaborate didactic material (Basic Manual of Histology) to facilitate the insertion of students in IOS activities. A manual was developed divided into five parts, which are: Biosafety, Historical Bases, Histological Section Plans, Structure and Functioning of the Microscope and, finally, Histological Techniques. Photographs of the equipment of the higher education institution (HEI) were used to make the material, in order to create a greater integration between practice and reading. The five sessions were defined based on the perception of teachers and student monitors at IOS of the greatest difficulties in learning and adapting the newly arrived student at HEI. Thus, with the construction of the Basic Histology Manual, containing 15 pages, it is expected that medical students, regardless of when they started their practical activities during the curricular units of the first period, feel integrated with the other students and can do this in an autonomous and safe way, through the final product of this work, which is the Basic Histology Manual.

KEYWORDS: Integrated Organic Systems, Support Material, Knowledge Production, Histology.

1 | INTRODUÇÃO

A construção do conhecimento é um processo longo e contínuo. Não distante disso, a educação médica preocupa-se com a constante evolução de seu modo de ensinar e aprender, em resposta às mudanças nas áreas da saúde e a evolução das tecnologias que a acompanham. Por volta de 1965 foi desenvolvido o método de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de McMaster, no Canadá, sob a influência de estudos aplicados nos anos 20 em Harvard (LEON e ONÓFRIO, 2015).

A ABP é um método de ensino formativo, centrado no estudante e baseado na discussão de casos reais, sem um conhecimento prévio do caso pelo estudante, permitindo a união de conhecimentos prévios e avançados, estabelecendo, assim, habilidades técnicas, raciocínio crítico e habilidade para lidar com circunstâncias reais (LEON e ONÓFRIO, 2015).

Além disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2014 do Curso de Graduação em Medicina estabelecem que as escolas médicas devem estimular seus estudantes à construção coletiva de conhecimento em todas as oportunidades do processo de trabalho para, então, participar da formação de futuros profissionais (BRASIL, 2014).

Assim, os monitores, desde a graduação, têm a oportunidade de serem protagonistas, a partir da orientação docente, na condução da produção de materiais, a fim de desenvolver habilidades de leitura, escrita e pensamento crítico

O curso de Medicina da IES dos autores deste estudo é estruturado na metodologia da ABP e possui como parte de sua grade curricular, atividades práticas desenvolvidas em Sistemas Orgânicos Integrados (SOI). Dentro das SOI está o bloco CHEP, que aborda o estudo das bases moleculares e celulares dos processos normais e patológicos de todo o corpo humano, integrando conhecimentos em Citologia, Histologia, Embriologia e Patologia (CHEP). O microscópio é um instrumento necessário e fundamental para o desenvolvimento das aulas práticas do CHEP; espera-se, portanto, que os estudantes compreendam seu funcionamento, desenvolvam a habilidade de focalizar materiais biológicos e saibam interpretar as lâminas histológicas. Nesse contexto é que surgiu a necessidade da elaboração de um Manual Básico de Histologia para auxiliar os estudantes nesse trabalho.

1.1 História da histologia

A Histologia teve suas origens no século XVII, alguns avanços no século XVIII, para então, no século XIX, crescer, florescer e frutificar avidamente. O estudo da histologia para a Medicina é de suma importância, posto que é considerada uma das áreas que embasam o conhecimento do ser humano. Três grandes vieses são considerados na história da Histologia. O primeiro é a evolução do microscópio; a segunda é a história da preparação das amostras, sendo esses dois codependentes. Por fim, a terceira vertente de conhecimento é a história geral da Medicina, com relevância para certos aspectos como a patologia, educação médica e desenvolvimentos posteriores na bacteriologia (BRACEGIRDLE, 1977).

Marie-Fraçois Xavier Bichat (1771 – 1802), embora tenha vivido apenas 31 anos, deixou uma enorme contribuição para a medicina. Sem o auxílio de um microscópio, em suas autópsias, elucidou a composição dos tecidos como entidades distintas. Ademais, destacou a importâncias dos diferentes tecidos do corpo humano, relacionando-os com as patologias que o acometem. Sendo assim, é considerado como, praticamente, o criador da histologia. O cientista foi capaz de classificar 21 tipos de tecidos (PERALES, 2011).

Um dos primeiros pesquisadores que valorizaram o aumento ótico como instrumento da ciência foi Galileu Galilei. Em 1624, escreveu para Federico Angelo Ceso, Fundador e Diretor da Academia Del Lincei: “serve para contemplar infinitamente a grandeza da natureza, quão sutilmente ela trabalha, e com quanta inefável diligência”. A frase acompanhava um

Occhialino, microscópio composto desenhado pelo próprio Galileu que o designou como um instrumento que serve “para ver de perto as coisas mínimas” (ROSMAN, 2014).

Todas essas descobertas e descrições, foram acompanhadas pela constante evolução do aparelho microscópio. Os holandeses Zacharias Jansen e Hans Jansen, fabricantes de óculos, em meados de 1590, descobriram que a associação de lentes poderia aproximar muito os objetos observáveis. E as consequências dessa descoberta eram visíveis alguns anos depois (NAWATE, 2016).

A partir disso, o uso do microscópio se tornou cada vez mais frequente, sendo que, atualmente, a microscopia não é utilizada apenas na biologia, mas também no desenvolvimento de fármacos, produtos odontológicos, próteses médicas e confecção de produtos eletrônicos. (NAWATE, 2016).

Por fim, a microscopia também é frequente dentro do curso de Medicina e irá acompanhar o aluno em várias áreas do conhecimento, como Patologia, Hematologia, Neurologia, Gastrenterologia e nas próprias revisões de Histologia, bem como, possivelmente durante o exercício de sua profissão.

1.2 O manual básico de histologia

O presente estudo aborda a elaboração de um Manual Básico de Histologia, desenvolvido por docentes e discentes do curso de Medicina das Faculdades Pequeno Príncipe. Neste manual procurou-se abordar os conhecimentos básicos que todo estudante deve ter para utilizar os laboratórios de microscopia, bem como suas ferramentas, de modo a otimizar aproveitamento das atividades do CHEP.

A confecção desse material surgiu com a necessidade de nivelar os alunos que ingressam ao curso de Medicina em épocas diferentes, seja por chamadas complementares ou por programas de inclusão que possuem editais e datas distintas do vestibular realizado pela instituição.

Nesse sentido, com base nas experiências dos monitores e docentes do CHEP, que percebiam a dificuldade de adaptação dos novos estudantes, os monitores desse SOI foram incentivados e orientados no desenvolvimento de um material específico de Histologia – um Manual Básico de Histologia.

2 I OBJETIVO GERAL

Elaborar um material didático (Manual Básico de Histologia) para facilitar a inserção dos estudantes às atividades dos Sistemas Orgânicos Integrados – CHEP e nortear a autonomia do estudante recém-chegado na IES em suas pesquisas, para que eles entendam por onde devem começar seus estudos dentro da metodologia ativa.

3 I METODOLOGIA

Após discussão entre estudantes e professores sobre as principais dificuldades no primeiro período no laboratório de CHEP, optou-se pela elaboração do Manual Básico de Histologia em cinco partes. A primeira parte trata da biossegurança que explora as normas de utilização dos laboratórios presentes no regimento da IES, bem como as definições gerais de biossegurança. Foram utilizadas fotografias do próprio laboratório onde as atividades práticas de CHEP são desenvolvidas (figuras 1 e 2), explicamos sobre como utilizar determinados equipamentos, além de retirarmos da literatura temas relevantes para o uso do laboratório e as regras gerais a serem seguidas.



Figura 1 - Placas em metal dispostas nas paredes do laboratório da IES.

Fonte: Os autores, 2018.



Figura 2 - Aviso de segurança sobre jaleco fixado nas paredes do laboratório da IES.

Fonte: Os autores, 2018.

A segunda parte versa sobre as bases da histologia. Essa parte contempla o histórico do desenvolvimento dessa área do conhecimento e conceitos gerais, os quais se mostram pertinentes ao conhecimento prévio do acadêmico, para um bom acompanhamento e compreensão das aulas. É nesta segunda parte que o estudante terá a oportunidade de conhecer brevemente o surgimento da histologia como ciência fundamental aos saberes médicos, adquirindo assim uma noção geral da evolução dos métodos de observação no microscópio. Exemplos fotográficos também são utilizados para exemplificar a evolução dos detalhes. A figura 3 representa duas imagens, à esquerda vemos A Pulga de Hooke, publicada no livro Micrographia,, em 1665, através das observações do pesquisador Robert Hook em seu microscópio, já à direita a imagem colorida disponível no site didático de Anatomia Patológica, Neuropatologia e Neuroimagem (Anatpat) da Universidade de Campinas representa uma mucosa colônica normal, nela é possível observar a riqueza de detalhes como o epitélio, formato celular, arquitetura tecidual e núcleos celulares.



Figura 3 – Evolução das observações e registros microscópicos.

Fonte: Adaptado de *Micrographia* (1665) e Anatpat (acesso em 2021).

A terceira parte do Manual de Histologia aborda planos de corte histológicos: modelos com balas, frutas (figura 4) e ovos (figura 5) foram utilizados para representar os cortes histológicos transversais, longitudinais e oblíquos. Essa parte foi elaborada para exemplificar como um tecido tridimensional é observado na lâmina em duas dimensões. Por exemplo, ao se observar um órgão no microscópio, dependendo do corte não se

observa todos os tecidos da mesma forma, visto que cada corte terá sua representação própria do tecido.

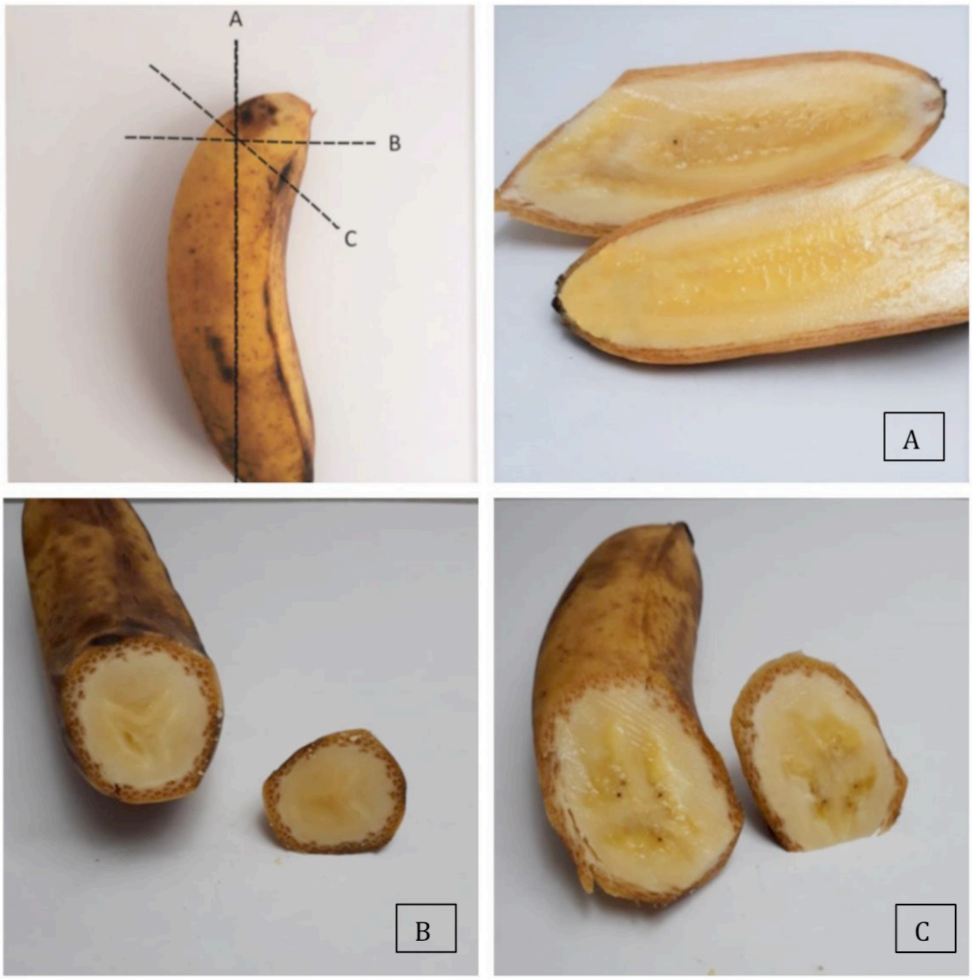


Figura 4 - Banana com três planos de corte demarcados. A: Longitudinal; B: Transversal e C: Oblíquo

Fonte: Os autores, 2018.

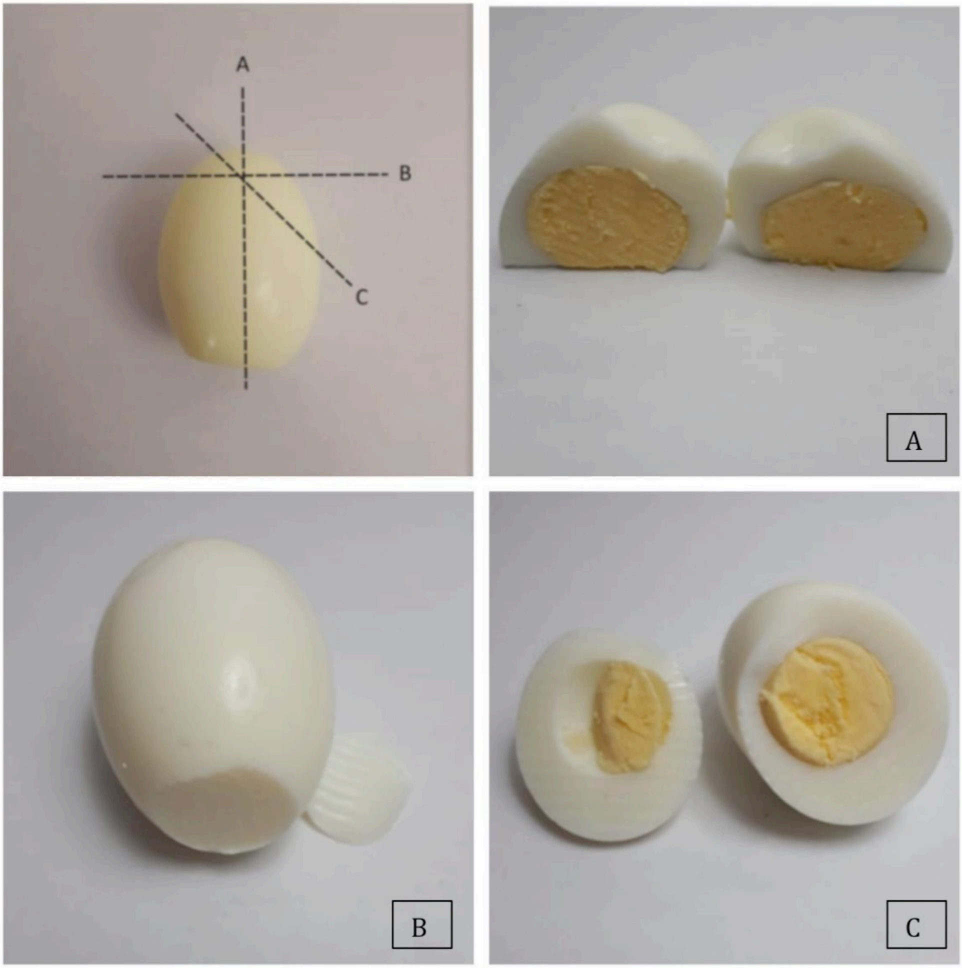


Figura 5 - Ovo com três planos de corte demarcados. A: Longitudinal; B: Transversal e C: Oblíqua.

Fonte: Os autores, 2018.

A quarta parte do manual contempla a descrição da estrutura e funcionamento do microscópio óptico, que é a ferramenta acadêmica mais importante para estudos das células e tecidos utilizados nas aulas. Os microscópios do próprio laboratório foram fotografados (figura 6) e suas partes foram nomeadas e descritas nas imagens.



Figura 6 - Microscópio Óptico.

Fonte: Autoria Própria, 2018.

A função das partes que compõe o microscópio óptico foram retiradas da literatura científica e seguem os números elencados na Figura 6:

1. Pé ou Base – Apoio a todos os componentes do microscópio;

2. Parafuso Micrométrico – Permite movimentos verticais lentos de pequena amplitude da platina para focalização precisa da imagem;

3. Parafuso Macrométrico – Permite movimentos verticais de grande amplitude da platina para focalização da imagem;

4. Platina – Base de suporte e fixação da preparação/lâmina, tem uma abertura central que deixa passar a luz. As pinças ajudam a fixar a preparação;

5. Tubo ou Canhão – Suporta as oculares;

6. Fonte luminosa – Luz artificial emitida por uma lâmpada incluída no próprio microscópio com um interruptor;

7. Lentes objetivas – Conjunto de lentes fixas no revólver, que, girando, permite alterar a objetiva consoante a ampliação necessária. É a lente que fica mais próxima do objeto a observar, projetando uma imagem real, ampliada e invertida do mesmo;

8. Parafuso Condensador – Ajusta o condensador, que por sua vez concentra os raios luminosos que incidem sobre a lâmina;

9. Braço – Fixo à base, serve de suporte às lentes e à platina.

10. Reóstato - Permite regular a intensidade da luz;

11. *Charriot* – Parafuso capaz de mover a mesa de platina;

12. Revólver – suporte das lentes objetivas, permite trocar a lente objetiva rodando sobre um eixo.

Dessa forma, quando o estudante se deparar com um microscópio pela primeira vez, terá uma noção geral dos nomes e da função de cada componente do aparelho, permitindo assim uma maior familiarização e menor dificuldade para o manuseio inicial do microscópio.

Além disso, protocolos de repouso e focalização foram inseridos na quarta parte do material, afim de obter uma maior padronização e eficiência tanto na hora de focar e encontrar um determinado achado histológico, como no momento de deixar o aparelho microscópio em repouso para outra pessoa posteriormente utilizar.

A quinta parte do manual explica as técnicas histológicas utilizadas para fabricação de lâminas histológicas a fresco e permanentes, por meio de imagens fotográficas dos materiais necessários para a confecção, equipamentos e vidraria próprios do laboratório (Figura 7).

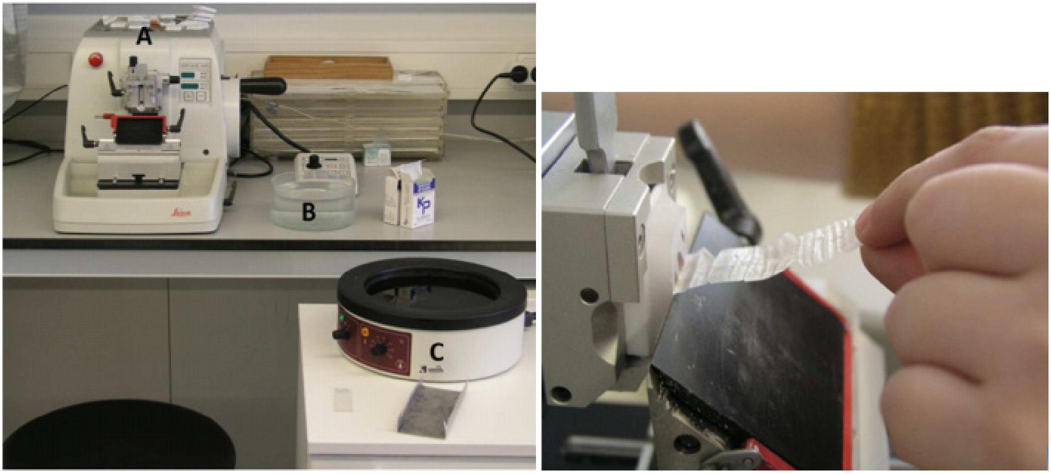


Figura 7 – À esquerda: micrótomo (A), banho frio (B) e banho quente (C). À direita: corte de fragmentos incluídos em parafina.

Fonte: Conceitos e Métodos para a Formação de Profissionais em Laboratórios de Saúde – Volume 2, 2010.

Esta última parte é imprescindível para que o estudante tenha ciência de todos os processos que foram utilizados e todo o trabalho demandado para que ele pudesse estudar a lâmina durante a aula. Isso não só agrega valor ao objeto de estudo, como também

permite uma compreensão global de possíveis achados na observação, como artefatos, que são alterações produzidas nas células pelas técnicas utilizadas.

4 | RESULTADO

Obteve-se um Manual Básico de Histologia contando com 15 páginas na sua versão final, que poderá ser utilizado por estudantes de medicina ou de qualquer curso da área das ciências da saúde.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que os estudantes do curso de Medicina, independentemente de quando iniciaram suas atividades práticas durante as unidades curriculares do primeiro período, sintam-se integrados aos demais estudantes e possam fazer isso de maneira autônoma e segura, por meio do produto final deste trabalho, que é o Manual Básico de Histologia.

Além disso, como perspectivas futuras, pretende-se criar um canal na plataforma online YouTube® para que os acadêmicos possam acessar de forma gratuita vídeos explicativos sobre cada sessão contida no manual.

REFERÊNCIAS

BRACEGIRDLE, B. **The History of Histology: A Brief Survey of Sources.** History of Science, vol. 15, p. 77-101, 1977

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Anvisa, 2007

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE)/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR (CES). **Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1. p. 8 – 11, 23 de junho de 2014.

JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LEON, B. L.; ONÓFRIO, Q. F. **Aprendizagem Baseada em Problemas na Graduação Médica – Uma revisão da Literatura Atual**. Revista Brasileira de Educação Médica, 2015.

MOLINARO, E.; CAPUTO, L. F. G.; AMENDOEIRA, M. R. R. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde:** volume 1 - Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

MOLINARO, E. M.; CAPUTO, L. F. G.; AMENDOEIRA, M. R. R. (Org.). **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**, v. 2. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2010. v. 2. 254 p.

NAWATE, F. **O Ensino da Microscopia**. 2016. Disponível em http://www.gradadm.ifsc.usp.br/dados/20162/SLC0631-1/O%20ensino%20da%20microscopia.pdf, ultimo acesso 24/07/2018, as 14:04.

PERES PERALES, J. E. **Marie-François Xavier Bichat y al nacimiento del método anatomoclínico**. Cir. Gen, México, v. 33, n.1, p. 54-57, 2011.

ROSMAN, F. A **Histologia Clássica Sua História "Os primórdios"**. Departamento de Patologia UFRJ, 2014. Disponível em http://patologia.medicina.ufrj.br/images/_dep- patologia/historia_da_patologia/A_HISTOLOGIA_CLASSICA-SUA-HISTORIA-OS-PRIMORDIOS-2014.pdf, ultimo acesso 23 de julho de 2018, as 18:30

CAPÍTULO 11

ESTAGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:RELATO DE EXPERIENCIA SOBRE COMPETENCIAS GERENCIAIS DO ENFERMEIRO ASISTENCIAL

Data de aceite: 01/04/2021

Raimunda Vieira Machado

Ana Cristina Araújo Soares

Luis Paulo Teixeira da Silva

Regina Célia Soares de Sousa Ponciano

Raffaela Hellen Lima Alves

Sheilane da Silva Carvalho

Patricia de Azevedo lemos Cavalcanti

Barbara Jesus de Freitas

Nayara Carvalho Lima

Nádia Caroline cruz Andrade

Taciana Tavares de Sousa

INTRODUÇÃO

O estágio curricular foi implantado na Graduação em Enfermagem por meio da resolução nº 3/2001 das Diretrizes Curriculares Nacionais. Assim de acordo com a grade curricular a carga horária mínima do estágio Curricular deverá totalizar 20% (vinte por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Enfermagem. O aspecto legal vem enaltecer sua importância para a formação do profissional de Enfermagem.

O Estagio curricular supervisionado possibilita ao acadêmico colocar em prática os conhecimentos adquiridos no decorrer da graduação, ampliar seus conhecimento e fazer a junção da teoria e prática. O aluno começa a colocar as competências que o enfermeiro deve ter ao atuar na sua prática profissional.

O profissional de enfermagem na sua formação tem sua essência para a área assistencial e gerencial e traz consigo as competências gerenciais, fazendo o diferencial no seu perfil profissional. É considerado o trabalhador da saúde que reúne diversas áreas de conhecimento em seu saber tornando-se, assim comprometido e conhecedor da estrutura organizacional como do processo trabalho e saúde (Xavier-Gomes LM, Barbosa TLA. 2011).

O enfermeiro na sua prática necessita competências e habilidades intrínsecas ao gerenciamento em enfermagem são: a *de decisões* que se refere à capacidade do profissional para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, com base em evidências científicas; a *comunicação* para interagir com outros profissionais e como público em geral; a *liderança* no trabalho em equipe multiprofissional, envolvendo o compromisso, a responsabilidade, a empatia, a habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de modo efetivo e eficaz; administração e gerenciamento da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, além de se necessário possuir

aptidão para o empreendedorismo, a gestão, para ser empregador ou líder na equipe de saúde (SADE et al. , 2014).

Na sua pratica o enfermeiro traz a dicotomia do processo assistencial e gerencial muitas vezes difíceis de ser articulados, causando inquietações nos profissionais. Assim resultando na segmentação do processo do trabalho e, desse modo, dificultando a qualificação do cuidado, que é o objetivo final do gerenciador do cuidado (TREVISO et al., 2017).

A habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de modo efetivo e eficaz; ***administração e gerenciamento*** da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, além de se necessário possuir aptidão para o empreendedorismo, a gestão, para ser empregador ou líder na equipe de saúde (SADE et al. , 2014).

Na sua pratica o enfermeiro traz a dicotomia do processo assistencial e gerencial muitas vezes difíceis de ser articulados, causando inquietações nos profissionais. Assim resultando na segmentação do processo do trabalho e, desse modo, dificultando a qualificação do cuidado, que é o objetivo final do gerenciador do cuidado (TREVISO et al., 2017).

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem durante a realização do estágio Curricular Supervisionado I no ambiente hospitalar sobre as competências gerenciais do enfermeiro assistencial.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência da vivência do estágio Supervisionado I do curso Bacharelado em Enfermagem 9º período da Faculdade de Tecnologia e Educação Superior Profissional- Teresina/PI- no Hospital Getúlio Vargas, situado em Teresina na Avenida frei Serafim, centro, que tem 78 anos de existência, gerenciado pela Fundação Estadual Piauiense de Serviços Hospitalares (Fepiserh). Hospital de ensino, pesquisa e extensão que conta com nove programas de residência médica em clínica médica, cirurgia geral, oftalmológica, otorrinolaringologia, nefrologia, genecologia, gástrica, coloproctologia e medicina intensiva; além de 01 programa de Residência Multiprofissional, contém 15 clínicas e duas unidades de terapia intensiva. Os acadêmicos foram direcionados a três clinicas do referido hospital; Neurológica, Cirúrgica II e Nefrológica. Os setores foram escolhidos pela coordenação do curso e pelo hospital. Este estágio foi realizado no período entre março a junho de 2019 sob supervisão técnica direta de uma enfermeira vinculada ao hospital.

RELATO DE EXPERIENCIA

A palavra competência vem do senso comum, sendo usada para designar pessoa qualificada para realizar alguma coisa (Fleury A, Fleury MT,2001). Segundo, Marcon, et al, 2004, o cuidado, o ensino e o gerenciamento tem a mesma importância e deve haver integração entre elas, pois, devem estar voltadas para o cuidado à necessidades do ser humano. São complementares para resultar na finalidade da profissão.

O estágio foi dividido em três ciclos, sendo o primeiro na clínica neurocirúrgica, o segundo na clínica medica II e o terceiro na clínica nefrológica. A observação dos enfermeiros dentro da instituição teve duas faces. A primeira mostrou que muitos dos enfermeiros que estão na assistência não entenderam a essência de sua profissão como gerentes do cuidado. Outros entendem que competências gerenciais são para os enfermeiros que assumem reponsabilidades administrativas dentro da instituição hospitalar. A liderança, tão importante para conduzir a equipe em muitas situações, não foi utilizado e quando tentou-se utilizar foi colocada de forma imposta, hierarquizada. A segunda mostra que alguns enfermeiros, os mais jovens de profissão, já conseguem colocar as competências colocadas pela Diretrizes Curriculares dento de sua prática assistencial, usam da liderança para cativar sua equipe, conhecimento para dar suporte técnico e cientifico, comunicação nas informações oferecidas a equipe, tomam decisões, sistematizando as condutas. E gerenciam e administram as necessidades das enfermarias, equipe e dos pacientes.

CONCLUSÂO

A experiência vivenciada pelos acadêmicos é de suma importância para a formação das competências gerenciais dentro da prática assistencial e gerencial, como futuros profissionais da enfermagem. A dicotomia entre assistência e gerencia existe e muitos enfermeiros não conseguem fazer a junção de ambas em sua pratica, porém, outros mostram que é possível, e conseguem dar vida a gerencia na assistência de forma brilhante. O enfermeiro é o gerente do cuidado desde a escolha do material do curativo a ser realizado a sistematização do cuidado de enfermagem para toda a enfermaria.

REFERÊNCIAS

Fleury A, Fleury MT. Estratégias Empresariais e Formação de Competências. São Paulo: Atlas; 2001.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Disponível em: Acesso em: 26.02.2016.

Ministério da Educação (BR), Conselho Nacional de Educação. Resolução No 3, de 07 de novembro de 2001. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Enfermagem.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 09 Nov 2001. Seção 1. p.37.

Marcon PM, Lacerda MR, Meier MJ. Uma reflexão sobre processo decisório no gerenciamento dos serviços de enfermagem. **Cogitare Enferm**. 2004 Jan/Jun;9(2):82-8.

SADE, PMC, et al. A Formação das Competências gerenciais do Enfermeiro: Revisão Integrativa; **Rev enferm UFPE** on line, Recife, 8(6):1739-45, jun., 2014.

TREVISO, P. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado; Rev. **Adm. Saúde** Vol. 17, Nº 69, Out. – Dez. 2017.

XAVIER-Gomes LM, Barbosa TLA. The work of manager nurses and their professional training. **Trab Educ Saúde**. 2011 Nov;9(3):449-59.

CAPÍTULO 12

ESTOMATITE PROTÉTICA INDUZIDA PELO ERRO EM TÉCNICA DE REEMBASAMENTO DE PRÓTESE TOTAL: CASO CLÍNICO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo
Universidade Federal do Maranhão
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/3817513827788110

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso
Universidade Federal do Maranhão
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/9350018224908281

Bernardo Aquino Rodrigues Monteiro Filho
Universidade Federal do Maranhão
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/8443138534674774

Julliana Andrade da Silva
Universidade Federal do Maranhão
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/0079758185864909

Amanda Silva Passos
Universidade Federal do Maranhão
São Luís - MA
http://lattes.cnpq.br/5169302150249610

Juliana Feitosa Ferreira
Universidade Federal do Maranhão
Pinheiro - MA
http://lattes.cnpq.br/4047473007618933

Maria Áurea Lira Feitosa
Universidade Federal do Maranhão,
Departamento de Odontologia I / CCBS
São Luís- MA
http://lattes.cnpq.br/1211627744104460

RESUMO: A estomatite protética (EP) é uma lesão comumente encontrada em pacientes idosos, portadores de próteses totais. Ela é uma doença crônica de etiologia multifatorial, porém sua causa mais predominante é a *Candida albicans.* A sintomatologia da EP pode variar de uma inflamação localizada ou generalizada, hiperemia e edema da mucosa oral. Uma prótese mal adaptada e com higienização insatisfatória pode ser fator decisivo para desencadear a EP. O objetivo desse relato de caso é evidenciar a importância de um bom planejamento protético assim como os benefícios de uma higiene oral e protética adequada, prevenindo lesões como as ocasionadas pela EP. Paciente do sexo feminino, usuária de prótese total superior, buscou unidade pública de saúde de São Luís - MA, queixando-se de intensa dor e impossibilidade de remover a prótese. Foi realizada anamnese detalhada para se ter diagnóstico correto, verificou-se presença de edema na face da paciente e ainda que a prótese se apresentava aderida, não permitindo sua remoção naturalmente. Procedeu-se a anestesia da mucosa periférica à prótese para iniciar manobras de descolamento, sendo possível evidenciar que a prótese se encontrava fixada a um único dente que não foi removido no planejamento protético. Evidenciou-se a presença de úlceras na mucosa do fecho periférico e ainda, a presença de Estomatite Protética (Grau III de Newton, 1962), associada ao uso contínuo da prótese e ininterrupto de 20 dias (período no qual a prótese foi reembasada). A paciente realizou bochecho com clorexidina 0,12%, e foi feita a limpeza de toda a prótese e área chapeável, acompanhados de orientação

de higiene bucal (OHB) e aconselhamento de uso e protocolo de limpeza da peça. O caso mostra a importância de um trabalho planejado, assim como dos benefícios dos métodos de higienização bucal e cuidados com a prótese, visando saúde bucal e qualidade de vida do paciente.
PALAVRA-CHAVE: Prótese Dentária, Manifestações Bucais, Reembasamento.

PROSTHETIC STOMATITE INDUCED BY ERROR IN TOTAL PROSTHESIS REBASING TECHNIQUE: CLINICAL CASE.

ABSTRACT: Prosthetic stomatitis (PE) is a lesion commonly found in elderly patients with complete dentures. It is a chronic disease of multifactorial etiology, but its most prevalent cause is Candida albicans. The symptoms of PE can vary from localized or generalized inflammation, hyperemia and edema of the oral mucosa. A poorly adapted prosthesis and unsatisfactory hygiene can be decisive factor in triggering PE. The purpose of this case report is to highlight the importance of good prosthetic planning as well as the benefits of proper oral and prosthetic hygiene, preventing injuries such as those caused by PE. A female patient, using a total upper prosthesis, sought a public health unit in São Luís - MA, complaining of intense pain and the impossibility of removing the prosthesis. Detailed anamnesis was performed to have a correct diagnosis, edema was observed on the patient's face and even though the prosthesis was adhered, not allowing its removal naturally. Anesthesia of the peripheral mucosa to the prosthesis was performed to initiate detachment maneuvers, showing that the prosthesis was fixed to a single tooth that was not removed in the prosthetic planning. The presence of ulcers in the mucosa of the peripheral closure was evidenced, as well as the presence of Prosthetic Stomatitis (Grade III of Newton, 1962), associated with the continuous use of the prosthesis and uninterrupted for 20 days (period in which the prosthesis was repackaged). The patient performed a mouthwash with 0.12% chlorhexidine, and the entire prosthesis and cleanable area were cleaned, accompanied by oral hygiene guidance (OHB) and use advice and cleaning protocol. The case shows the importance of planned work, as well as the benefits of prosthetic hygiene methods and care with the prosthesis, aiming at oral health and quality of life of the patient.
KEYWORDS: Dental Prosthesis, Oral Manifestations, Refilling.

1 I INTRODUÇÃO

No mundo, a perda dentária relaciona-se com o processo do envelhecimento (BUDTZ-JØRGENSEN E, CHUNG JP, MOJON P., 2000) e as próteses removíveis parciais ou totais são uma possibilidade para a reposição dessas estruturas (ENGELMEIER, R. L.; PHOENIX, R. D., 1996; FANTASIA, J. E. 1997). Contudo, a falta de conhecimento sobre determinados cuidados com a prótese pode desencadear o aparecimento de patologias orais, como a estomatite protética ou candidose atrófica crônica.

A estomatite protética é uma inflamação caracterizada por hiperemia, edema e congestão, geralmente, assintomática, porém, em alguns casos, pode haver prurido, dor e halitose (MELO, I.,GUERRA, R.,2014; LEITE et al.,2015). Estudos comprovam que nenhum

fator isolado leva à estomatite e sua etiologia é bem variável, mas sabe-se que o principal fator etiológico são as espécies de *Candida* que passam de organismos comensais a patogênicos (FIGUEIRAL et al., 2007; OLIVEIRA et al, 2007; SANITÁ, P. 2007; FARIAS et al., 2008; SADIG, W. 2010). Os seus níveis fúngicos aumentam com a presença de fatores sistêmicos (deficiências nutricionais, diabetes mellitus, imunossupressão, fumo) ou locais (hipossalivação, trauma pela prótese, infecção fúngica, higienização deficiente, prótese mal adaptada). (ARENDORF E WALKER, 1987; SOYSA *et al*., 2006; FIGUEIRAL *et al*., 2007; SAMARANAYAKE *et al*., 2009; EMAMI *et al*., 2012).

A desadaptação protética e higienização inadequada são fatores que mais propiciam a formação do biofilme pelo desenvolvimento das colônias de Candida. (ROCHA *et al*., 2003; LI *et al*., 2007; TANAKA *et al*., 2009, VASCONCELOS *et al*., 2011). Assim, se as próteses forem usadas por um longo prazo, podem resultar na reabsorção do rebordo residual e agravar o quadro da estomatite protética, interferindo no processo de confecção da prótese e, consequentemente, na reabilitação do sistema estomatognático. (HAYAKAWA et al., 2000). Por isso, é importante o profissional ter domínio das doenças da cavidade bucal e como solucioná-las.

O reembasamento protético é uma das alternativas para a desadaptação, porém é preciso usar adequadamente os métodos para não causar prejuízos ao paciente (TURANO JC, TURANO LM.,2007). Reembasar significa ajustar a base de uma prótese a partir da adição de um material que passa a constituí-la ou substituição de uma área que não esteja em bom estado, a fim de reestabelecer o seu assentamento aos tecidos e, consequentemente, reabilitação do sistema estomatognático. (SAIZAR, P., 1972).

2 | CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 62 anos de idade, diabética, relatou em primeira consulta o uso contínuo de prótese total superior há 20 dias. Sua queixa principal foi sintomatologia dolorosa intensa do lado direito da face, desconforto no ouvido e impossibilidade de remover a prótese. Ao realizar exame clínico, verificou-se edema na região superior direita da maxila. Após exame minucioso foi observado dificuldade em remover a prótese total superior, presença de exsudato purulento e lesões ulcerativas por trauma em toda a região adjacente à prótese, especialmente na região da borda lateral direita.

Como primeira etapa do plano de tratamento, a paciente foi orientada a realizar bochecho com clorexidina 0,12% (MILSTONE e PASSARETTI, 2008), visando reduzir o número de microrganismos na cavidade bucal. Em seguida foi realizada técnica anestésica de infiltração local na mucosa periférica da prótese em pequenas terminações nervosas, com o objetivo de evitar a passagem do impulso nervoso na mucosa em questão (SHARMA, 2012), e possibilitar as manobras de retirada da prótese.

Ao tentar remover a prótese, foi detectado presença do elemento dental remanescente de número 28, localizado sob a prótese e aderido internamente por resina acrílica, de provável reembasamento protético. Após a remoção da prótese verificou-se que a mucosa periférica estava lesionada e no palato havia presença de estomatite protética (grau III de Newton, 1962). Iniciou-se procedimento de limpeza da prótese e da área chapeável, com remoção de todos os debris e biofilme da superfície interna da prótese e da área chapeável.

A paciente foi orientada a realizar higiene bucal de forma mecânica, com escovas de cerdas macias e para higienização da prótese, utilizar escovas apropriadas associadas à pasta de dente ou sabão de coco. E, para ter uma completa higienização da prótese, a paciente recebeu a recomendação da imersão diária por dez minutos da prótese em solução química, diluindo seis colheres de sopa de hipoclorito de sódio em 200 ml de água. (MARTINS e GONTIJO, 2017). Inicialmente, o uso da prótese foi suspenso por um período de sete dias, para que houvesse a reparação dos tecidos lesionados, inflamados e edemaciados. E após esse período, a paciente foi aconselhada a não dormir com a prótese e armazená-la durante a noite em água filtrada, após a completa desinfecção (FEITOSA et al., 2019).

Neste mesmo atendimento foi realizada radiografia periapical do elemento 28. Após sete dias a paciente retornou para reavaliação e foi observada melhora do quadro clínico. A paciente seguiu todas as recomendações, ficando sete dias sem utilizar a prótese, e clinicamente houve remissão dos sinais de EP e cicatrização das úlceras presentes no tecido. Na reavaliação também foi solicitado o parecer do cardiologista e endocrinologista para posterior remoção do elemento 28.



Figura 1: Aspecto facial inicial da paciente.



Figura 2: Aspecto clínico inicial da prótese na cavidade bucal.



Figura 3: Técnica anestésica de infiltração local na mucosa periférica da prótese.



Figura 4: Remoção do elemento dentário 27 da prótese, com alta rotação



Figura 5: Visualização inicial da coroa do elemento dentário 28, aderido na base da prótese total.

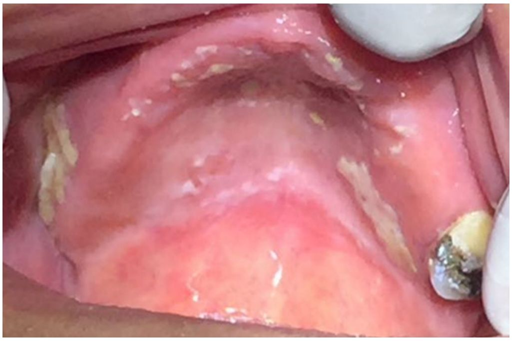


Figura 6: Aspecto clínico inicial após remoção da prótese. Presença de Estomatite protética (grau III de Newton, 1962).



Figura 7: Aspecto interno da cavidade bucal na região do elemento dentário 28 remanescente, após a remoção da prótese.



Figura 8: Aspecto clínico após limpeza inicial da cavidade bucal da paciente, evidenciando a presença da EP.



Figura 9: Aspecto inicial da prótese após remoção.

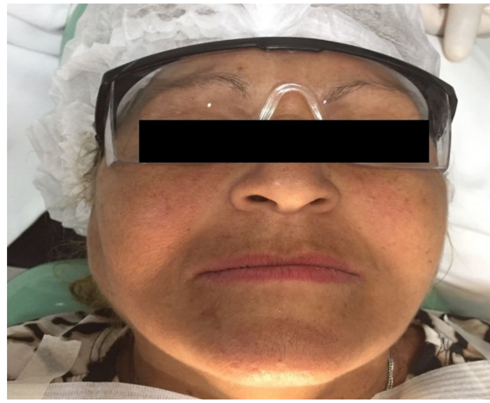


Figura 10: Perfil facial após sete dias de tratamento.



Figura 11: Aspecto da área chapeável após sete dias de tratamento.

3 | DISCUSSÃO

De acordo com dados do IBGE, em 2013, o Brasil contava com mais de 48 milhões de usuários de próteses dentais, dos quais grande parte faz uso de próteses removíveis e mal adaptadas, tornando esses usuários propensos a doenças como a estomatite protética. ARNAUD et al., 2012 monta um perfil do usuário acometido pela estomatite semelhante ao encontrado por LUCENA et al., 2000: mulheres, entre 41 e 60 anos, usuárias de próteses removíveis, corroborando um perfil causal de FELTRIN et al., 1987 no qual a menopausa deve ser um fator a ser considerado, o que vai de encontro aos relatos de BATISTA et al., 1999 que considera a senioridade e fatores associados como elemento chave para prevalência da estomatite em usuários de prótese. Os fatores que todos os trabalhos convergem são: uso prolongado e inadequado e a microbiota oral. No relato de caso, paciente do sexo feminino, 62 anos, lesões de estomatite grau III se encaixa no perfil de ARNAUD et al., 2012 e LUCENA et al., 2000, apesar das obras não levarem em consideração reembasamento e erro de planejamento protético, relevantes para o caso.

Quanto ao reembasamento protético, o material resiliente temporário, acaba por ser um importante fator de retenção e proliferação local de microorganismos causadores da estomatite, como a *Candida* spp (HOTTA, 2016). De acordo com MARTIORI et al., 2014, a presença desse material favorece a instalação de biofilme protético por facilitar queda de pH, diminuição do fluxo de oxigênio, e diminuição do fluxo salivar na região, que podem ser potencializados por uso contínuo da prótese e xerostomia (FIGUEIRAL et al., 2007). O caso exposto mostra como o uso contínuo e ininterrupto da prótese reembasada durante 20 dias trouxe danos severos à mucosa oral e julgal, demonstrando a viabilidade do material para proliferação bacteriana, fator agravado pelo mau planejamento protético do aparelho da paciente.

A literatura revela uma gama de lesões associadas ao uso de próteses além da estomatite protéticas (SILVA et al., 2003; FRANZON FILHO, 2003; NEVILLE et al., 2004) como úlceras, placas e escoriações – tais quais as encontradas no relato – que podem ser facilmente ligadas a um mau planejamento protético, que podem variar de acordo com a etapa da confecção protética na qual ocorre. A paciente do relato necessitava que o dente 28 fosse extraído antes do prosseguimento da prótese total, fato ignorado pelos profissionais que confeccionaram a prótese e por quem reembasou, levando à necessidade da confecção de nova peça protética.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este caso clínico mostra a importância do conhecimento técnico e tratamento planejado de cada etapa protética por parte do profissional. Assim como da orientação de higiene bucal e da prótese, que devem ser constantes nos pacientes usuários de próteses, visando a prevenção da EP ou de qualquer outra patologia oral. Dessa forma, a saúde bucal e qualidade de vida do paciente podem ser preservados, para lhes possibilitar que desfrutem, da melhor forma, de todos os benefícios proporcionados por uma reabilitação oral adequada.

REFERÊNCIAS

ARENDORF, T.M.; WALKER, D.M. **Denture stomatitis: a review.** J. Oral Rehabil, v. 14, n. 3, p. 217-227, 1987.

ARNOUD RR, SOARES MSM, SANTOS MGC, SANTOS RC. **Estomatite protética: prevalência e correlação com idade e gênero.** R Bras Ci Saúde, v. 16, n. 1, p. 59-62, 2012.

BATISTA JM, BIRMAN EG, CURY AE. **Suscetibilidade a antifúngicos de cepas de Candida albicans isoladas de pacientes com estomatite protética.** Rev Odontol Univ São Paulo, v.13, n. 4, p. 343-348, 1999.

BUDTZ-JØRGENSEN E, CHUNG JP, MOJON P. **Successful aging--the case for prosthetic therapy**. J Public Health Dent, v. 60, n.4, p. 308-312, 2000

EMAMI, E.;TARAF, H.;DE GRANDMONT, P.; GAUTHIER, G., DE KONINCK, L.; LAMARCHE, C; DE SOUZA, R,F.**The association of denture stomatitis and partial removable dental prostheses: a systematic review.** Int J Prosthodont, v.25, n.2, p. 113-119, 2012.

ENGELMEIER, R. L.; PHOENIX, R. D. **Patient evaluation and treatment planning for complete-denture therapy.** Dent Clin North Am, v. 40, n. 1, p. 1-17, Jan,1996.

FANTASIA, J. E. **Diagnosis and treatment of common oral lesions found in the elderly.** Dent Clin North Am, v. 41, n. 4, p. 877-890, 1997.

FARIAS, A. et al. **Lesões da mucosa oral em pacientes portadores de próteses dentárias: ilustrações clínicas e abordagem preventiva**. Revista Odonto, v. 16, n. 31, p. 19-26, 2008.

FEITOSA, M. A. L; TAVARES, P. B.V; MACÊDO, R. F. C. **Diretrizes para Atendimento Clínico a Pacientes Usuários de Próteses Removíveis**. 1ª ed. São Luís: EDUFMA, 2019.

FELTRIN PP, ZANETTI AL, MARCUCCI G. **Prótese total mucossuportada.** Revista da APCD, v. 41, n. 3, p. 150-161, 1987.

FIGUEIRAL, M. et al. **Denture-related stomatitis: identification of aetiological and predisposing factos – a large cohort**. Journal of oral rehabilitation, v. 34, p. 448-455, 2007.

FRANZON FILHO, P. R. **Avaliação das condições periodontais em dentes reabilitados com prótese parcial fixa**. Tese (Mestrado) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo. Bauru. p.108. 2003.

HAYAKAWA, I. et al. **Changes in the masticatory function of complete denture wearers after relining the mandibular denture with a soft denture liner**. Int. J. Prosthodont., v. 13, n. 3, p. 227-231, 2000.

HOTTA J,.**Biocompatibilidade in vivo de material resiliente temporário em para base de prótese modificado por antimicrobianos para tratamento de estomatite protética.** Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Bauru. p.159. 2016.

LI, L.; REDDING, S.; DONGARI-BAGTZOGLOU, A. **Candida glabrata: an emerging oral opportunistic pathogen.** J Dent Res, v. 86, p. 204-215, 2007

LUCENA LBS. **Condutas terapêuticas para estomatite protética associada à candidose bucal: estudo comparativo**. Tese (Mestrado). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, p. 99. 2000.

MARTINS, KV; GONTIJO, SML. **Treatment of denture stomatitis: literature review**. Rev Bras Odontol, v. 74, n. 3, p. 215-220, 2017.

MARTIORI E, AYUSO-MONTEO R, MARTINEZ-GOMIS J, VINAS M, PERAIRE M. **Risk factors for denture –related oral mucosal lesionsin geriatric population.** J Prosthet Dent, v. 111, n. 4, p. 273-279, 2014.

MILSTONE AM, PASSARETTI CL, Perl TM. **Chlorhexidine: expanding thearmamentarium for infection control and prevention**. Clin Infect Dis, v. 46, p. 274–81.20, 2008.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral e maxilofacial.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

OLIVEIRA, R. et al. **Aspectos clínicos relacionados à estomatite protética**. International Journal of Dentistry. v. 6, n. 2, p. 51-54, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico de 2010, disponibilizados em 2013**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5142#resultado>. Acessado em: 02 de Janeiro de 2021.

ROCHA, E.P.; FRANCISCO, S.B.; DEL BEL CURY, A.A., CURY, J.A. **Longitudinal study of the influence of removable partial denture and chemical control on the levels of *Streptococcus mutans* in saliva.** J Oral Rehabil, v. 30, n. 2, p.131-138, 2003.

SADIG, W. **The denture hygiene, denture stomatitis and role of dental hygienist.** International journal of dental hygiene, v. 8, n. 3, p. 227-231, 2008.

SAIZAR, P. **Prostodoncia Tota**l. Buenos Aires: Mundi; 1972

SAMARANAYAKE; KEUNG LEUNG; JIN. **Oral mucosal fungal infections.** Periodontology, v. 49, p. 39–59, 2000.

SANITÁ, P. **Efectividade da irradiação por micro-ondas na desinfecção de próteses totais contaminadas por diferentes espécies de Candida isoladas de pacientes HIV positivos.** Tese (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. p. 108. 2007.

SHARMA D. **Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – Na Update**. **IOSR** Journal of Dental and Medical Sciences. v.1, p. 10-6, 2012.

SILVA, E. M. M.; SILVA FILHO, C. E.; NEPOMUCENO, V. C. **Uma grande descoberta: o prazer que uma higienização bucal correta e bem orientada pode proporcionar**. Rev Odontol Araçatuba, Araçatuba, v. 24, n. 2, p. 39-42, 2003.

SOYSA, N.S.; SAMARANAYAKE, L.P.; ELLEPOLA, A.N. **Diabetes mellitus as a contributory factor in oral candidosis.** Diabet Med, v. 23, p. 455-459, 2006.

TANAKA, J.; TANAKA M.; KAWAZOE, T. **Longitudinal research on the oral environment of elderly wearing fixed or removable prostheses.** J Prosthodont Res, v. 53, n. 2, p. 83-88, 2009.

TURANO JC, TURANO LM. **Fundamentos de prótese total**. 8ª ed. São Paulo: Ed. Santos; 2007.

VASCONCELOS, R. G., BARBOZA, C.A.G., DUARTE, A.R.C. **A importância da orientação adequada relacionada à higienização oral em pacientes reabilitados com próteses dentárias: revisão de literatura**. Odontol. Clín.-Cient, p. 523-527, 2011.

CAPÍTULO 13

FARMÁCIA COSMETOLÓGICA: ÁCIDO HIALURÔNICO E SEUS EFEITOS EM TRATAMENTOS FACIAIS

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 15/01/2021

Gilvânia Maria dos Santos
UNIBRA. Recife-PE
http://lattes.cnpq.br/8864531451553075

Roberta Larissa Barbosa da Silva
UNIBRA. Recife-PE

Daniele Gomes da Silva
UNIBRA. Recife-PE

Jamylle Queiroz
UNIBRA. Recife-PE

Joana D'arc Pereira da Silva
UNIBRA. Recife-PE

João Gabriel Torres Galindo
UNIBRA. Recife-PE

Kátia Cilene Batista
UNIBRA. Recife-PE

Silmara Barros
UNIBRA. Recife-PE

Marcelino Alberto
Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA)
Curso de Farmácia – Interdisciplinar 2019.1
Recife, PE

Maria Lucília Machado da Costa
Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA)
Curso de Farmácia – Interdisciplinar 2019.1
Recife, PE

RESUMO: A atuação do farmacêutico em diversas áreas têm uma enorme relevância, na cosmética tem desenvolvido um papel fundamental. Seja na descoberta uma nova substância ou em seu desenvolvimento. Em 1934 iniciou-se o estudo de uma molécula versátil, pelos farmacêuticos alemães Karl Meyer e Jonh Palmer. Eles isolaram uma substância do humor vítreo bovino, nascendo aí o ácido hialurônico (AH) em sua forma sintética, oito anos depois o AH foi usado comercialmente, agora sintetizado da crista de galo, hoje ele é obtido em grande parte através de fermentação bacteriana por ter um menor custo e risco. O AH é um glicosaminoglicano constituído de ácido glucorônico e N-acetyl-D-glucosamine, encontrado na matriz extracelular (M.E.C.), ele mantém viva as fibras de colágeno que dão sustentação, hidratação e elasticidade a pele. Entre seus muitos benefícios se destacam sua capacidade de retenção de água e seu comportamento visco-elástico. O que o torna apropriado em várias aplicações médicas e farmacêuticas(MORAES;BONAMI;ROMUALDO, 2017). Em estética o AH é usado de diversas formas, (MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017). Ele tem capacidade de absorver 1000x seu peso molecular em água, causando aumento da matriz extracelular, facilitando assim a difusão de moléculas hidrossolúveis. Com o tempo de vida, a concentração endógena de AH é inversamente proporcional ao envelhecimento cutâneo, pois ocorre a diminuição na quantidade de água, (FERREIRA; CAPOBIANCO, 2016). Comercializados na indústria cosmética e farmacêutica em forma de gel, espesso, não

particulado, incolor, aplicado com uma seringa agulhada, por profissionais habilitados, também em dermocosméticos/cosmecêuticos, termo muito usado por farmacêuticos, comercializados em farmácias magistrais e drogarias. A ação do tratamento dura entre seis e doze meses (CROCCO; ALVES; ALESSI, 2012). A cosmetologia tem um campo amplo, já que envelhecimento e saúde são preocupações históricas da humanidade, a atuação do farmacêutico cresceu diretamente proporcional a essa busca pela juventude eterna.

PALAVRAS-CHAVE: Hidratação, Rejuvenescimento, Pele.

INTRODUÇÃO

Cuidados com a beleza e juventude eterna uma preocupação Milenar

Desde a antiguidade observa-se a busca pelo rejuvenescimento, existem registros de cosméticos com essa finalidade por cerca de 4.000 a.C. Conforme a humanidade evoluiu, a área cosmética também evoluiu e vem alcançando grandes descobertas (BROMMONSCHENKEL et al. apud SANTONI, 2018)

A pele é o maior órgão do corpo humano, ele reveste todo organismo e faz parte do sistema tegumentar, entre suas principais funções estão a manutenção da temperatura que evita a desidratação e o armazenamento de água e nutrientes que alimentam suas camadas. O envelhecimento cutâneo se dá por perda de água, colágeno e outras biomoléculas importantes para a sustentação e manutenção (BROMMONSCHENKEL et al. apud SANTONI, 2018).

No ano de 1934, iniciou-se um estudo de uma molécula versátil, o ácido hialurônico (AH), onde o farmacêutico alemão Karl Meyer e seu assistente Jonh Palmer, resolveram isolar uma substância que até o momento era desconhecida, presente no humor vítreo bovino, mas só oito anos depois ele veio a ser utilizado comercialmente pelo cientista húngaro Endre Balarzs Meyer, que utilizou meios para sintetizar ácido hialurônico da crista de galos(MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017).

O ácido hialurônico é um composto glicosaminoglicano, constituído de ácido glucorônico. ele é encontrado na matriz extracelular da pele (MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017).

A princípio o AH, fora usado para cirurgias oftalmológicas e de articulações, apenas no ano de 1996, foi introduzido seu uso em fórmulas cosméticas, sendo o setor de maior demanda(FERREIRA; CAPOBIANCO, 2016).

Segundo Campos (2011), foi desenvolvido um trabalho cujo objetivo foi a preparação de duas fórmulas semi-sólidas (O/A e gel hidrófilo de Aristoflex AVC), contendo AH e suas características físicas e mecânicas, também foi observado a capacidade de hidratação das preparações do AH mediante as realizações de biometria cutânea.

OBJETIVO GERAL

- Abordar sobre a farmácia cosmetológica com ênfase no ácido hialurônico

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprofundar pesquisa sobre o ácido hialurônico ao longo dos anos da sua descoberta a sua evolução;
- Analisar ações e reações do ácido hialurônico em tratamentos faciais;
- Descrever a ação do ácido hialurônico em combinação com produtos cosméticos;

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de revisão bibliográfica descritiva, elaborada a partir de material publicado em meio eletrônico e impresso, cuja busca foi realizada entre fevereiro e maio de 2019. A busca foi empreendida em bibliotecas e bases de dados virtuais, bem como livros: Dermatologia estética, além de bases de dados científicos. Para a realização deste trabalho foram utilizados artigos científicos do período 2005 a 2018. Para tanto, a seleção dos textos baseou-se na inclusão e relevância da temática abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Breve histórico sobre cosméticos

Cosmético, palavra derivada do grego Kosmetikós, que significa hábil em adornar. Existem registros do uso dos cosméticos para o embelezamento e higiene pessoal desde 4.000 a.c., eles tinham como principal objetivo, disfarçar defeitos físicos, sujeira e mau-cheiro. Os antigos egípcios usavam como meio de proteção (sais de antimônio) para evitar o contato direto dos olhos com o deus Rá (representado pelo sol), como também usavam gordura animal, cera de abelha entre outros ingredientes para proteger a pele da desidratação, a rainha Cleópatra segundo historiadores, banhava-se no leite para manter a pele hidratada e rejuvenescida.Entre outros estudos que apontam na bíblia o uso de ingredientes e preparos para embelezamento e proteção, como também os gregos e romanos com a preparação de sabões e maquiagens. Conforme a humanidade evoluiu fez com a área da cosmetologia tenha evoluído também alcançando grandes descobertas. Sendo o maior órgão do corpo humano, a pele tem função de revestimento interno e externo, é impermeável, regula a temperatura, entre outras.(KEDE; SABATOVICH, 2004 apud SANTONI, 2018)

A pele é composta essencialmente por dois tecidos justapostos: a epiderme e a derme, além da hipoderme. A epiderme é formada por 4 a 5 camadas ou estratos, (a camada lúcida pode estar ou não incluída), sendo essa observada apenas em camadas de pele mais grossas. São conhecidas como: camada basal, espinhosa, granulosa, lúcida e córnea. Estão presentes os melanócitos, queratinócitos, as células de Merkel e de Langherans (BROMMONSCHENKEL et al. apud SANTONI, 2018).

A derme é formada por células e elementos extracelulares, são eles: os fibroblastos, os histiócitos, os macrófagos e os mastócitos sendo eles residentes, também os leucócitos e os plasmócitos sendo eles migratórios. Os elementos extracelulares, são a substância intersticial e as fibras. Na substância intersticial ou fundamental, dispõem-se vários tipos células e fibras. A substância fundamental é amorfa, em sua maioria formada por glicoproteínas, em sua maioria mucopolissacarídeos ácidos, sendo a mais abundante o Ácido Hialurônico (OLIVEIRA, 2009 apud SANTONI, 2014). Na derme ainda se encontra vasos sanguíneos, músculos eretores do pelo, nervos e outros anexos cutâneos (KEDE; SABATOVICH, 2004 apud SANTONI, 2018).

A camada mais profunda é a hipoderme ou tela subcutânea, sendo constituída por um tecido adiposo que tem como função a reserva energética, o isolamento térmico do organismo e a absorção de choques mecânicos. Esta camada de tecido adiposo, embaixo da pele, diminui com a idade (SILVA; ANDREATA apud SANTONI, 2018).

O AH é o glicosaminoglicano mais rico que existe na matriz extracelular da pele, ele mantém viva as fibras de colágeno que dão sustentação, hidratação e elasticidade (MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017)

Ele é o único glicosaminoglicano não limitado a tecidos animais e sintetizado especialmente por fibroblastos e por uma enzima vinculada a membrana plasmática que é retirada diretamente em meio extracelular (BROWN; JONES, 2005).

O ácido hialurônico (AH) é um polissacarídeo linear de alta massa molar, pertence à família dos glicosaminoglicanos, formada por unidades dissacarídicas polianiônicas de ácido Dglicurônico (GIcUA) e N-acetilglicosamina (GIcNAc) unidas alternadamente por ligações B(1-3) e B(1-4) (PAN et al.,2013; GARBUGIO; FERRARI, 2010 apud SANTONI 2017). Produzido no nosso organismo de forma molecular ($C14H21NO11$), altamente solúvel em água. Tem a função de manter o desempenho do fluído sinovial das articulações, olhos e cartilagens. capaz de reter cerca de 1000x o seu volume em água (BERNARDES et al., 2018). Conforme fig. 01

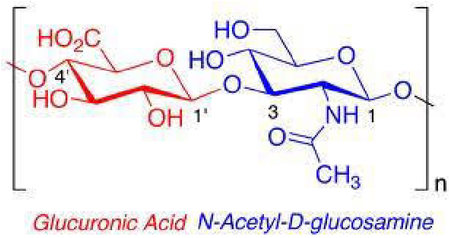


Figura 1: molécula do ácido hialurônico

Fonte:< http://www.cabelosesonhos.com/2012/07/acido-hialuronico-nos-cabelos.html>

O AH tem a capacidade de absorver até 1000x o seu peso molecular em água. Isso faz com que a matriz extracelular aumente, facilitando assim a difusão de moléculas hidrossolúveis. Com o tempo de vida, a concentração endógena de AH é inversamente proporcional ao envelhecimento cutâneo, pois ocorre a diminuição na quantidade de água, resultando no aparecimento de rugas, perda de elasticidade, formação de manchas e desidratação (FERREIRA; CAPOBIANCO, 2016).

Os benefícios do AH são diversos, porém como principal é a sua capacidade de retenção de água e o comportamento visco-elástico, diante disso, ele é apropriado para ser usado em diversas técnicas e para diferentes finalidades de aplicações médicas e farmacêuticas (MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017).

Em estética o AH é utilizado como o objetivo de rejuvenescimento, em forma ou preenchimento da boca, em olheiras profundas, em sulcos e rugas, onde tais procedimentos devem ser executados por médicos especialistas na área(MORAES; BONAMI; ROMUALDO, 2017).

O AH, após ser injetado na pele, é metabolizado em dióxido de carbono e água e então eliminado pelo fígado. Quanto à origem, o AH industrial pode ser dividido em duas categorias:

Derivado animal: proveniente da derme de crista de galo, purificada e interligada quimicamente com divinil sulfona.

Derivado não animal (sintético): formulado a partir da fermentação bacteriana de Streptococcus spp.(cadeias de AH sãoquimicamente estabilizadas por interligação de epóxidos) (CROCCO; ALVES; ALESSI, 2012).

O AH industrial é comercializado sob forma de gel espesso, não particulado, incolor, em seringa agulhada e pode ser armazenado em temperatura ambiente. Não necessita de teste cutâneo prévio ao uso (CROCCO; ALVES; ALESSI, 2012).

O Restylane® e o Juvederm® são produtos modernos e preenchedores não cirúrgicos, usados para suavizar rugas moderadas e severas. A base é o ácido hialurônico não animal, sendo aplicado direto na epiderme. Proporciona de 6 a 12 meses de correção, tendo resultados bons, mas deve ser repetido (FRANCISCHELLI NETO, 2002-2006).

Foram observadas em uma pesquisa que 22 (vinte duas) pessoas desenvolveram complicações graves após a aplicação do ácido hialurônico no nariz – rinoplastia para aumento nasal, sulcos nasolabiais e glabela, tendo como consequência a perda da visão e lesão cerebral.(PARK et al. apud BERNARDES et al., 2018).

Essas complicações podem ser evitadas injetando AH de forma lenta com um mínimo de pressão, usar microcânulas de ponta romba, aspirar antes de injetar, realizar injeções suplementares. Caso haja uma dificuldade na visão, deve-se ir de imediato para um oftalmologista para que seja cuidado. Deve-se injetar hialuronidase na região onde o AH foi aplicado , cerca de 2 a 4ml de hialuronidase na região retrobulbar (BELEZNAY et al. apud BERNARDES et al., 2018).

Sendo assim, procurar profissionais que sejam cautelosos e que possuam um amplo conhecimento da anatomia vascular e técnicas seguras de injeção é de extrema importância para que aconteça tudo da forma desejada. (BERNARDES etal.,2018).

A recuperação é eficaz e imediata, mas o paciente deve prestar atenção, pois irá apresentar vermelhidão, inchaço e pequenos hematomas entre 48 horas. Deve-se então usar protetor solar sempre que for ficar exposto ao sol e tal procedimento não é recomendado para pessoas menores de 15 anos, porque nessa idade o desenvolvimento da face ainda não está concluído (KEDE; SABATOVICH apud BERNARDES et al., 2018).

CONCLUSÕES

Foi apresentado ao mundo a versatilidade da molécula do AH que levou em média 65 anos de desenvolvimento para chegar no mundo dos cosméticos. Analisando o uso do ácido hialurônico compreende-se que é uma ferramenta importante na tentativa de retardar esse fato inevitável que é o envelhecimento. Muito já foi desenvolvido em termos de cosmético de alta performance assim chamado no núcleo farmacêutico. A cosmetologia não se restringe a produtos que visem somente o embelezamento, já que o envelhecimento não ocorre somente na superfície da pele. Aguarda-se um grande avanço nos próximos 5 anos, não só para o AH como também para a farmácia cosmetológica.

REFERÊNCIAS

BERNARDES; NOGUEIRA I.; COLI; APARECIDA B.; MACHADO. Preenchimento com ácido hialurônico – revisão de literatura. **Revista saúde em foco**, São Lourenço, n.10, p.1-10, 2018.

BROWN, M. B. ; JONES, S. A. Ácido hialurônico: um veículo tópico único para a entrega localizada de medicamentos para a pele. **Jornal da Academia Europeia de Dermatologia e Venereologia**, Stamford Street, v. 19, n. 3, p. 308-318, 2005

CROCCO, E. I. ; ALVES, R. O. ; ALESSI, C. Eventos adversos do ácido hialurônico injetável. **Urgical & Cosmetic Dermatology**, Rio de Janeiro, v. 4. N. 3, p. 259 – 262, 2012.

FERREIRA N. R. ; CAPOBIANCO M. P. Uso do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento facial. **União das Faculdades dos GrandesLagos–UNILAGO**, São José do Rio Preto, 2016

KEDE, M. P. V. ; SABATOVICH, O. **Dermatologia estética.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2015

MORAES. M. B. ; BONAMI, J. A. ; ROMUALDO, L. Ácido hialurônico dentro da área de estética e cosmética. **Revista Saúde em Foco**, São Lourenço, n. 9, p. 552-562, 2017.

NETO, M. F. **Tratamento para Rejuvenescimento Facial da Clínica Naturale.** São Paulo, p. 1 – 49, 2006

OLIVEIRA, Â. Z. M. Desenvolvimento de formulações cosméticas com ácido hialurônico. **Faculdade de Farmácia**, Universidade do Porto, p. 1-100, 2009.

PAN, N. C. ; VIGNOLI, J. A. ; BALDO, C. ; CELLIGOI, M. A. P. C. Ácido hialurônico: características, produção microbiana e aplicações industriais. **Biochemistry and Biotechnoly reports**, Londrina, v. 2, n. 4, p. 42-58, 2013

SANTONI, M. T. S. Uso do Ácido Hialurônico injetável na estética fácil: uma revisão da literatura. **Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul**, Rio Grande do Sul, p. 1-24, 2018

CAPÍTULO 14

FÁRMACOS E MEDICAMENTOS: DINÂMICA PRODUTIVA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOIO NO PERÍODO RECENTE

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 08/01/2021

Andressa Neis
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
Mestranda no Programa de Pós – Graduação em Economia e Desenvolvimento.
Santa Maria – RS
http://lattes.cnpq.br/7577095484634670

Fabiano Geremia
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).
Professor do Departamento de Administração – Campus Chapecó – SC
Chapecó – SC
http://lattes.cnpq.br/4423948039881557

RESUMO: O objetivo do presente trabalho é analisar as características das políticas de apoio ao sistema produtivo de fármacos e medicamentos brasileiro no período recente, além disso, discute-se o atraso tecnológico como sendo resultado do baixo investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). Assim, com base no referencial teórico neo-schumpeteriano sobre a política de desenvolvimento e inovação, analisaram-se as principais políticas públicas brasileiras de apoio, a partir da perspectiva de construção institucional de instrumentos e mecanismos legais e de implementação de ações de incentivo ao sistema produtivo. Realizou-se pesquisa de caráter exploratório, baseado na revisão de bibliografia especializada sobre os aspectos mais relevantes das políticas públicas, que incluíram diferentes fontes para o processo analítico como: textos de discussão, dados oficiais, dissertações e teses, que permitiram compreender a indústria brasileira de fármacos e medicamentos. Percebeu-se que a aplicação da política possui certas insuficiências que limitam seu poder de intervenção sobre os esforços inovativos do sistema produtivo, especialmente relacionados com a complexidade da articulação entre os fundamentos da política e seus instrumentos. Enfim, concluiu-se que as políticas com maior impacto sobre sistema produtivo de fármacos e medicamentos foram o PROFARMA, ANVISA, Farmácia Popular, as Margens de Preferência e as Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP). No entanto, apesar da implementação destas e outras medidas, não houve grandes resultados, visto que não se conseguiu atender todas as vulnerabilidades existentes. Destarte, todas as políticas públicas adotadas nos últimos anos tiveram sua importância não devendo ser ignorados.

PALAVRAS-CHAVE: Política pública de incentivo, Sistema produtivo e inovativo, Fármacos e medicamentos.

DRUGS AND MEDICINES: PRODUTICVE DYNAMICS AND THE PUBLIC SUPPORT POLICIES IN THE RECENT PERIOD

ABSTRACT: The objective of this study is to analyze the characteristics of the policies of support to the Brazilian productive system of drugs and medicines in the recent period, in addition, the technological delay is discussed as a result of low investment in research,

development and innovation (RD & I). Thus, based on the neo-Schumpeterian theoretical referential about the development and innovation policy, analyzed the main Brazilian public policies of support, from the perspective of institutional construction of legal instruments and mechanisms and of the implementation of the incentive actions to the system productive. Exploratory research was carried out, based on the review of specialized bibliography on the most relevant aspects of public policies, which included different sources for the analytical process, such as: discussion texts, official data, dissertations and theses, which allowed to understand Brazilian industry of drugs and medicines. It was perceived that the application of the policy has certain inadequacies that limit its power of intervention on the innovatives efforts of the productive system, especially related with the complexity of the articulation between the fundamentals of the policy and its instruments. Anyway, it was concluded that the policies with greater impact on the drugs and medicines productive system were PROFARMA, ANVISA, Popular Pharmacy, the Margins of Preference and the Productive Development Partnerships (PDP). However, despite the implementation of these and other measures, there were no great results, since all the existing vulnerabilities could not be addressed. Thus, all the public policies adopted in recent years have had their importance and should not be ignored.
KEYWORDS: Public policy of incentive, Productive and innovative system, Drugs and medicines.

1 I INTRODUÇÃO

O notável reconhecimento da indústria farmacêutica está essencialmente conectado aos impactos que geram para a sociedade, uma vez que proporciona acesso aos medicamentos e consequente qualidade de vida para as pessoas além de que se articuladas políticas favoráveis a ela por consequência haverá o desenvolvimento inovativo, favorecendo o sistema produtivo e toda a sociedade.

A estrutura do mercado farmacêutico em nível mundial é caracterizada como um oligopólio, visto que há a presença de grandes multinacionais, as quais influenciam o comportamento do sistema produtivo. No Brasil essa característica não muda, uma vez que as empresas menores não mudam o perfil estrutural do sistema produtivo, ou seja, elas apenas respondem as medidas impostas pelas empresas maiores, (GESTÃO FARMACEUTICA, 2010).

Se por um lado o sistema produtivo farmacêutico é considerado um oligopólio, por outro lado, pode-se salientar que o mesmo é diferenciado, assim sendo, em uma visão mais ampla é possível reconhecer que existe certa interdependência entre as empresas, onde uma ação individual de uma, no que diz respeito a preço, quantidade, condições de venda, entre outros, exerce impactos sobre a venda das outras empresas, Ferst (2013).

O sistema produtivo farmacêutico brasileiro, no primeiro semestre de 2016, apresentou vendas de 1,76 bilhões de medicamentos o qual obteve um aumento de 6,14% das vendas comparado com o mesmo período de 2015. Além disso, dados do Ministério do Trabalho, apontam que foi um dos raros sistemas produtivos em que, entre janeiro e

abril de 2016, registrou saldo positivo quanto as contratações de mão de obra realizadas, ou seja, foram realizadas 965 admissões frente a 7.239 admissões e 6.274 demissões, (ABRADILAN, 2016).

A indústria farmacêutica nacional ainda é bastante incipiente, ao passo que é considerada como uma indústria de “transformação”, e que a grande maioria dos insumos farmacêuticos e de medicamentos já acabados é importada de outros países. Assim sendo, as empresas farmacêuticas possuem irrelevantes níveis de integração vertical, pelo fato de haver centralização das grandes empresas no segmento de produção dos insumos, desse modo, fica evidenciado que há obstáculos para a formulação dos fármacos e medicamentos. Além disso, as empresas de capital estrangeiro detêm cerca de 80% do mercado, Brógio (2003).

Dessa forma, dado esse caráter inovador presente no sistema produtivo de fármacos, é imprescindível que as empresas do sistema produtivo tenham uma expressiva base tecnológica a fim de que possam disputar com outras empresas, assim sendo, é essencial que se tenha gastos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para atingir tal objetivo. Logo, o estabelecimento de prioridades na área de fármacos e medicamentos, significa uma mudança na forma de lidar com os problemas relacionados a saúde pública, dessa maneira, é uma resposta que o Estado proporciona diante as necessidades manifestadas pela sociedade.

Enfim, o estudo busca a caracterização das políticas de apoio ao desenvolvimento produtivo da área da saúde, mais especificamente o sistema produtivo de fármacos e medicamentos. Portanto, tem-se como questão central: quais as características e especificidade das políticas de apoio ao sistema produtivo de fármacos e medicamentos brasileiro? Tendo isso em mente, o trabalho tem por objetivo analisar as características das políticas de apoio ao sistema produtivo de fármacos e medicamentos brasileiro.

2 | METODOLOGIA

De forma geral o estudo tem caráter exploratório, baseado na revisão de bibliografia especializada sobre os aspectos mais relevantes da política pública de apoio brasileira ao sistema produtivo de fármacos e medicamentos. Destarte, o texto concentra-se nos aspectos teóricos que justificam a política de inovação do lado da demanda, como um mecanismo para o adensamento do tecido produtivo e fortalecimento das capacidades inovativas.

O trabalho não pretende ir além dessa primeira exploração a partir da base teórica. Desta maneira, o texto apresenta limitações, uma vez que considera somente algumas das múltiplas dimensões do sistema de saúde brasileiro. Ademais, em função de privilegiar aspectos teóricos, o trabalho apresenta escassa evidência empírica.

Foram aplicadas diferentes fontes para o processo analítico a ser feito mais adiante. Inicialmente, discutiu-se a literatura referente aos impactos da política pública de apoio e seus desdobramentos no sistema econômico, com base fundamentalmente no referencial neo-schumpeteriano de Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), enfatizando o processo inovativo em sistemas produtivos e inovativos. Na sequência, foram utilizados diversos textos de discussão, documentos e dados oficiais, dissertações e teses que permitiram compreender a indústria brasileira de fármacos e medicamentos, sua dinâmica e padrão competitivo, bem como seus desdobramentos no sistema econômico brasileiro. Os documentos e dados oficiais analisados sobre a indústria de fármacos e medicamentos e as políticas de inovação aplicadas se concentraram em estudos e informações disponibilizadas pelo MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação) RAIS/MTE (Relação Anual de Informações Sociais), BNDES (Bando Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica).

3 l REFERENCIAL TEÓRICO

O debate sobre o desenvolvimento e o papel do estado vem se tornando uma das características mais notáveis, movidos principalmente pelas mudanças tecnológicas, na sua maioria determinado pela competitividade entre os vários sistemas produtivos da economia, sejam eles empresas, regiões ou países Costa (2011).

Para Geremia (2012), existem grandes dificuldades em discernir qual o papel no desenvolvimento das ações realizadas pelo Estado na construção das políticas, uma vez que cada política possui impactos e/ou comportamentos distintos. Em Gadelha (2002), a visão de Estado leva a necessidade de que se goze cuidados nas ações públicas, visto que não se conhece o futuro e nem mesmo as consequências da aplicação de certas políticas.

A organização do Estado demanda estratégias para lograr e gerar informações de modo que possa se modificar para confrontar-se com os desafios em que o ambiente está envolvido, para que não corra o “Risco de Aprisionamento” de acordo com Gadelha (2002), ao passo que em determinado momento certa política fora adequada, mas em outros momentos não.

Ainda para o autor, planejar uma política econômica para o desenvolvimento envolve pensar em uma estrutura pública que seja capaz de lidar com transformações e também conhecimentos, alterando as estruturas de modo a adaptar-se frente a inovação. Nesse sentido, o cerne das ações realizadas pelo Estado deve ser tal que sempre mantenha a “variedade” na tomada de decisão dos agentes, visto que é extremamente essencial a diversidade no ambiente evolucionista (GADELHA, 2002).

Isso posto, com base no referencial teórico neo-schumpeteriano, o Estado deve ser considerado como um agente que tanto se adapta quanto transforma ao ambiente

(Metcalfe, 1995 *apud* Gadelha, 2002), sendo crucial uma análise estratégica que possa avaliar o passado tanto quanto tomar uma posição acerca do futuro. O estudo da escola do pensamento econômico neo-schumpeteriano é importante para que haja a concepção do quão significativo é a construção das inovações e do conhecimento.

Haddad (2010) evidencia a característica dos Neo-schumpeterianos, os quais defendiam que a inovação é fundamental no processo econômico e é fundamental para definir os padrões de competitividade econômica, em que a inovação é o único caminho para o sustento nos mercados. Dessa maneira, as empresas que não investem em tecnologias para poderem inovar, estão fadadas a desaparecer dos mercados em que estão inseridos, logo, perderão espaço para aqueles que veem na inovação um meio de diferenciação.

Para os autores Neo-schumpeterianos a política pública de apoio é endógena ao sistema econômico e pode exercer papel de transformação produtiva através da promoção do desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo e essa percepção se dá pois o elemento competitivo ocorre através do comportamento inovador das firmas e não através do mecanismo de preços, Geremia (2012).

Segundo Geremia (2012), dentro do processo inovativo, existe a capacidade das empresas de se relacionarem com vários agentes, ao passo que, há realização de P&D externa aos centros, na busca de novas ideias e projetos, formando assim um sistema de inovação, quais sejam: universidades, agências de fomento, governo, entre outros. Logo, dentro desse contexto, os avanços no sistema produtivo de fármacos e medicamentos faz com que o processo produtivo se torne flexível. Não obstante, ainda para o autor, as políticas de apoio a inovação estimulam tanto as capacitações tecnológicas como o desenvolvimento de empreendimentos inovadores e a função inerente de políticas que estimulem a busca por inovação é aprender a partir do Sistema Nacional de Inovação[1].

A política pública que não considera a tecnologia deixa para as firmas a escolha do caminho que seguirá, logo, estas firmas serão "menos inovativas", uma vez que usarão tecnologias com menos valor agregado, muitas vezes porque querem adotar tecnologias que ofereçam baixo risco e também baixas incertezas, Geremia (2012).

Do ponto de vista social, a saúde como condição básica do cidadão e consequente dever do estado, pode ser um meio potencial para a expansão do sistema produtivo fármaco e de medicamentos, fato esse, que necessita a introdução de pesquisa e desenvolvimento da inovação. Neste caso, o estado pode fazer uso das suas políticas inovativas e o uso do seu poder de compra para orientar e adequar as necessidades que o sistema produtivo de fármacos e medicamentos possuem, como por exemplo: fortalecimento do sistema produtivo, aquisições de produtos e serviços estratégicos.

1. O Sistema Nacional de Inovação deve ser compreendido como a ampliação do conhecimento/aprendizado advindo da junção com vários atores: as firmas, as instituições de ensino e o estado, que desempenham o papel de promover os ganhos futuros tanto para empresas como para a sociedade em geral, ou seja, trata-se da agregação de valor nas diversas atividades do sistema de produção aliados a sintonia entre estes agentes, Geremia (2012).

Na corrente Neo-Schumpeteriana, as intervenções do estado podem desempenhar um papel crucial no desenvolvimento do país, especialmente quando agirem como geradores dos seus sistemas de inovação, mediante ações ligadas ao fortalecimento dos vínculos produtivos e no estímulo ao conhecimento e aprendizado, Costa (2011). Porquanto, políticas com foco nestas ações possuem função essencial, visto que em países como o Brasil o sistema de inovação é desarticulado e pouco desenvolvido e como consequência há menores oportunidades de se inserir competitivamente no mercado, (COSTA, 2011).

Assim sendo, o Estado, no que concerne as suas três dimensões federativas, institui grande poder sobre a dinâmica industrial, uma vez que possui o poder de conduzir, as outras esferas, os recursos para investimentos na produção de bens, além de deter grande poder de compra de bens e serviços. No Brasil, as políticas que deveriam conectar exigência de fortalecimento da eficiência de criação da inovação com cuidado as necessidades sociais da população, têm sido planejadas há pouco tempo. Uma alternância da estrutura necessita da real atuação do governo, tanto para direção social e avanço tecnológico e produtivo da saúde, quanto em buscar efetivar essa atuação produtiva, Gadelha *et al.* (2015).

Enfim, a indústria farmacêutica tem grande destaque sistêmico, pois, além de ser indispensável para a sobrevivência humana, apresenta uma forte atividade inovativa que impulsiona a economia e contribui para o crescimento econômico. Nesse contexto, as firmas tendem a investir fortemente em P&D, pois esta é a base da competição. Inovar é indispensável para manter-se no mercado.

4 I POLÍTICAS VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA PRODUTIVO FARMACÊUTICO

Durante o período de 2001 a 2011 o governo alicerçou suas ações focadas nas muitas limitações no sistema da saúde, organizando recursos para que pudesse recuperá-la, sendo que o acesso aos medicamentos se tornou alvo de primazia do governo brasileiro (figura 1).

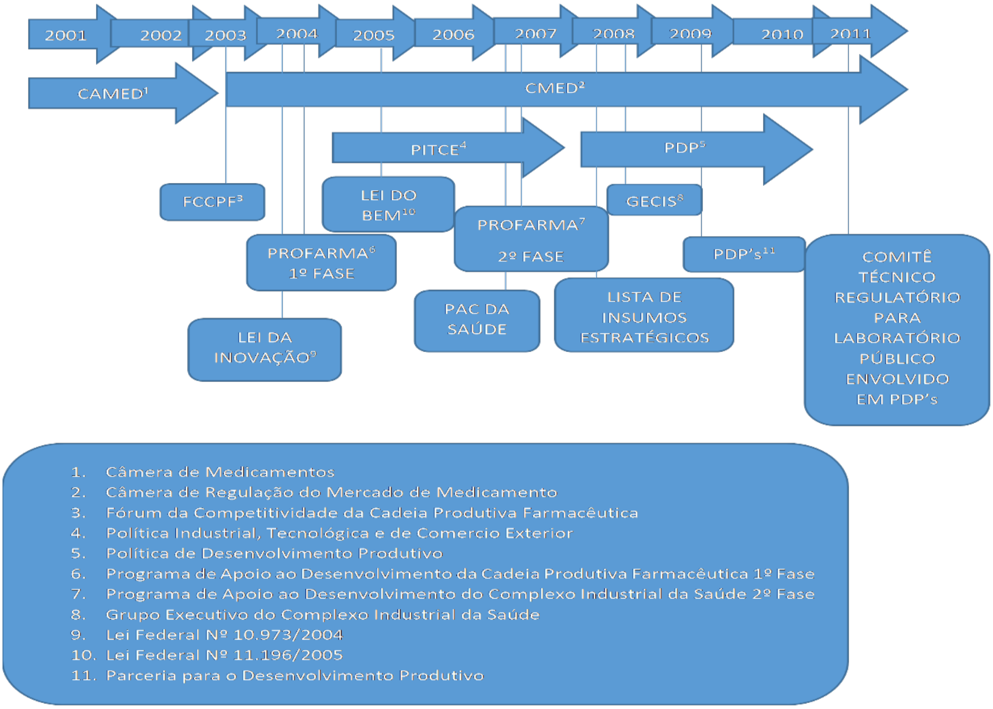


Figura 1 - Políticas adotadas entre 2001-2011

Fonte: Interfarma (2012)

No ano de 2003, a criação do Fórum da Competitividade da Cadeia Produtiva Farmacêutica (FCCPF), foi um primeiro esboço de instrumentos que nos anos subsequentes seriam aplicados. Esse fórum foi importante por vincular mecanismos de apoio ao cumprimento de metas no curto e médio prazo para o sistema produtivo farmacêutico, além de discussões entre o sistema privado e órgãos governamentais, Interfarma (2012).

Na última década houve a criação da Política industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE 2004), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP, 2008) e PLANO BRASIL MAIOR (PBM 2011), os quais abordaram questões importantes, juntas as três políticas se complementam e direcionam certa evolução no conjunto de metas, objetivos, desafios e instrumentos que englobam cada uma delas, Interfarma (2012).

De acordo com o autor, a PITCE definiu a indústria farmacêutica como um sistema produtivo estratégico para o desenvolvimento, agregando discussões do FCCPF ao seu planejamento. Afim de sustentar as metas, bem como os objetivos ratificado pela PITCE, a Lei da inovação (2005) e a Lei do Bem[2] (2006), foram criados na busca da criação do

2. O governo criou programa de para implantar incentivo fiscal e financeiro para estimular o sistema privado, bem como aumentar seus investimentos em P&D no país. A Lei do Bem (Lei nº 11.196 de novembro de 2005), conta com deduções do imposto de renda a empresas que invistam em inovação. A Lei designa dedução no imposto de renda de 60% do valor das despesas do projeto, Interfarma (2012).

estabelecimento de regras que apoiariam o desenvolvimento de P&D entre as instituições tecnológicas, os pesquisadores e o sistema de produção, e a criação de incentivo fiscal para empresas investidoras em pesquisa no país. Posteriormente criou-se o PROFARMA, o qual era instrumento de financiamento primordial.

Entre a PITCE e a PDP, em 2007, fora introduzido o PAC da saúde que, dentre outras medidas, tinha por objetivo alavancar a indústria por meio de incentivo ao abastecimento de todas as necessidades do SUS pelo sistema privado. Também foi nesse período que se criou o conceito de Complexo Industrial da Saúde (CIS), que teve sua importância elevada por parte do governo, como estratégia para o desenvolvimento tecnológico e econômico do país, ele incluía metas para o fortalecimento do sistema produtivo que levavam em conta o aumento da capacidade de produção e inovação da indústria local, o fortalecimento dos laboratórios públicos, Interfarma (2012).

Em 2008, com a implementação da PDP houve certo amadurecimento dos instrumentos de financiamento, como por exemplo, do PROFARMA gerido pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), além de políticas de fomento, como o uso do poder de compra governamental para encomendas tecnológicas. Em 2010, a Lei nº 12.349/2010, que modificou a Lei de compra públicas, surge como mais uma possibilidade de incentivo à promoção do desenvolvimento da indústria nacional. Nessa nova Lei, o governo pode conceder margem de preferência a produtos e serviços nacionais nas licitações públicas. Dessa maneira, o governo pode pagar até 25% a mais em aquisições de tecnologia nacional, Interfarma (2012). O instrumento teve como objetivo usar o poder de compra do governo para beneficiar a indústria nacional inovadora. Além disso, a Lei nº 12.349/2010 modifica a Lei da Inovação[3], dando preferência nas compras governamentais as empresas que invistam em P&D e as micro e pequenas empresas de base tecnológica, Interfarma (2012).

Em agosto de 2011, foi anunciada pelo governo federal a nova política industrial, denominada “Brasil Maior”, que veio em substituição à PDP e surgiu em meio à crise econômica mundial, tendo que sustentar o crescimento econômico, através de um plano que se direciona ao aumento de investimento em inovação.

5 | ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS METAS E OBJETIVOS PROPOSTOS

O balanço da PITCE evidenciou que os objetivos e metas não foram completamente cumpridos, visto que muitos dos objetivos eram de difícil mensuração. Entre os objetivos que não foram alcançados estão: a redução do déficit comercial para todo sistema (fármaco e medicamento); o desenvolvimento de uma indústria Farmoquímica capaz de atender a demanda produtiva de genéricos; e também a capacidade de direcionar investimentos para

3. Lei nº 10.973/2004, chamada “Lei da Inovação” tinha como objetivos o incentivo: A articulação entre universidades e empresas; a participação das instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; o incentivo à inovação nas empresas (INTERFARMA, 2012).

o desenvolvimento de novos medicamentos, Interfarma (2012). Ademais, existem poucos elementos disponíveis que permitam uma avaliação mais ampla dos resultados da PITCE.

Segundo Salermo (2008) *apud* Ferraz (2009) a PITCE foi importante pois deu um primeiro passo para o alinhamento e a articulação de metas e objetivos mais claros. Assim sendo, a opção pelo lançamento de um documento em bases genéricas, sem a especificação de metas, se deu forçosamente, haja vista a impossibilidade de instrumentos no aparelho estatal para fazê-lo. Ao que tudo indica, em que pese o caráter de continuidade da PITCE, a PDP parece ir ao encontro da necessidade de aprofundamento das medidas propostas na PITCE, bem como na definição de metas e instrumentos claros que sinalizem ao setor privado a forma de atuação do setor público sobre a atividade econômica, o que não havia sido claramente expresso na PITCE, Ferraz (2009).

A comparação temporal entre a PITCE e a PDP revela um maior dinamismo na execução da PDP e no seu posterior replanejamento de ações e medidas e monitoramento permanente do cumprimento das metas, refletindo certo grau de amadurecimento institucional, Interfarma (2012). Botelho (2015), faz referência aos dois indicadores mais importantes da PDP, quais sejam: elevação da taxa de investimento (para 21% do PIB) foi alcançado o montante de 18% em 2010. Em relação ao segundo, aumento do gasto privado em P&D (para 0,65% do PIB), o gasto empresarial entre 2005 e 2011 permaneceu entre 0,49% e 0,50% do PIB. Finalmente, os objetivos estabelecidos pela PDP foram todos de curto prazo e coincidem com o ciclo eleitoral, ainda que muitas das mudanças esperadas para as políticas industriais só possam ser balanceadas no longo prazo.

Com intuito de avaliar em detalhes as políticas e metas estabelecidas, a seguir será apresentado uma análise dos principais instrumentos que dão apoio a PDP, criados para promover o acesso de medicamentos à população. A Parceria para o Desenvolvimento Produtivo (PDP), ao longo de sua trajetória, estabeleceu 104 parcerias, sendo cinco extintas, após verificar a não viabilidade do projeto, SCTIE[4], MS (2016). De acordo Interfarma (2016), no mês de março de 2016, 81 parcerias estavam vigentes, com 76 parceiros envolvidos, 19 laboratórios públicos, 55 instituições privadas e com 33 produtos registrados na Anvisa. Com isto, o governo atingiu, ao menos no papel, a meta inicialmente estipulada pela PDP de nacionalização de 30 produtos estratégicos do Complexo Industrial da Saúde CIS, (INTERFARMA, 2012).

O faturamento para as instituições públicas, em março de 2016, era de R$ 3,8 bilhões. A economia realizada entre 2011 e 2014 foi de R$ 1,6 bilhões e a economia prevista para o fim do projeto é de R$ 5,3 bilhões, Interfarma (2016). Assim sendo, verifica-se na prática, significativas reduções de preços dos medicamentos objetos dessas parcerias. Tal fato decorre, principalmente, do estabelecimento do critério de que os preços finais propostos para as parcerias devem ser, em média, menores aqueles praticados pelo Ministério da Saúde por ocasião da parceria, SCTIE, MS (2016).

4. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE).

Com relação a Lei 12.349/2010 (atualização das Compras Governamentais), foi um movimento do governo, conduzido a incentivar a participação do setor privado, interessado em internalizar tecnologia no País, em troca de benefícios em licitações de compras governamentais. Contudo, tal instrumento não detêm regulamentação, impedindo a aplicação efetiva da mesma. A política industrial, Plano Brasil Maior, reforça a importância da regulamentação deste instrumento para viabilizar a concessão dos benefícios propostos.

Com base nos dados disponibilizados pelo BNDES os desembolsos realizados pelo sistema BNDES ao sistema produtivo farmoquímico e farmacêutico (o que inclui o PROFARMA e outras linhas de financiamento), a partir 2004 foram ligeiramente crescentes, visto que foi o ano de vigência do PROFARMA. Em 2007, os desembolsos apresentaram crescimento significativo e alcançaram o patamar de R$ 595 milhões. O ano de 2010 apresentou um desempenho excepcional, com desembolso total de R$ 1,3 bilhão. Contudo, a razão deste desempenho foi a operação de aquisição de debêntures no valor de R$ 1,07 bilhão feita pelo BNDESPAR com a Hypermarcas, com o objetivo de financiar a expansão dos negócios e aquisição da Neoquímica, Interfarma (2012). De qualquer forma, independente dos altos e baixos, o PROFARMA se converteu no principal mecanismo financeiro de apoio para os sistemas produtivo farmoquímico e farmacêutico nacional.

A subvenção econômica instituída a partir da Lei da Inovação em 2004 representou uma mudança importante na utilização de recursos públicos para pesquisa, desenvolvimento e inovação para o sistema produtivo e tem sido importante instrumento para mitigar os riscos empresariais e assim incentivar que as empresas desenvolvam novos produtos e patentes, contribuindo para o aumento da competitividade, Interfarma (2012).

Ainda de acordo com o autor, desde o lançamento da subvenção econômica, os recursos disponíveis pelo FINEP para projetos em áreas estratégicas, tais como: saúde, energia, desenvolvimento social, entre outros, praticamente dobrou, passando de R$ 300 milhões para R$ 500 milhões. Esta expansão de recursos esteve diretamente relacionada ao crescente número de projetos de empresas interessadas em buscar mecanismos de apoio para inovação.

A Lei do Bem, criada em 2006 vem apresentando alguns avanços na relação entre investimentos das empresas em P&D e a renúncia fiscal proporcionada pela Lei do Bem para estimular estas empresas interessadas em inovar. Houve um importante crescimento no volume de investimentos realizado pelas empresas de P&D nos últimos anos, alcançando R$ 8,33 bilhões em 2009. Por outro lado, quando se considera o número de empresas beneficiadas pela Lei do Bem, o que se observa é um número muito baixo se compararmos com o total de empresas existentes no país – em 2009 apenas 0,18% das empresas instaladas no país se beneficiou, segundo Interfarma (2012).

O quadro a seguir ilustra de forma sintetizada os principais instrumentos sobre a ampliação de acesso a medicamentos, assim como o fortalecimento da cadeia produtiva nacional nos últimos anos.

INSTRUMENTO	ACESSO A MEDICAMENTOS	FORTALECIMENTO DO SISTEMA PRODUTIVO
PARCERIA PARA DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO	Resultados consideráveis.	Qualificação do parque industrial. Contrato de fornecimento de longo prazo com governo.
ATUALIZAÇÃO DA LEI DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS	Ainda não mensurável.	Desenvolvimento tecnológico e competitividade.
PROFARMA, BNDES	Afetaram positivamente.	Importantes para o fortalecimento da indústria nacional.
LEI DA INOVAÇÃO	É necessário mais tempo para medir resultados.	Recursos aumentaram.
LEI DO BEM	Ainda não mensurável.	Baixo número de empresas beneficiadas.
ANVISA	Afeta diretamente a expansão de medicamentos.	Tem direcionado registros de insumos estratégicos.

Quadro 3 - Impactos dos principais instrumentos sobre a ampliação do acesso a medicamentos e fortalecimento da cadeia produtiva nacional

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Interfarma (2012)

Enfim, quanto a PITCE, pôde ser destacada a relevância do Financiamento via Profarma e as Leis da Inovação e Lei do Bem. A Política de Desenvolvimento Produtivo intensificou essas políticas e promoveu o espaço para a utilização de parcerias de desenvolvimento produtivo. O PBM da continuidade na utilização dessas políticas, com a inclusão do uso do poder de compra do Estado.

As PDP’s, ampliaram à capacidade produtiva, reduziu o tempo para promover a capacitação tecnológica e inovativa. O PROFARMA, BNDES e ANVISA contribuíram de forma significativa, por serem capazes de afetar a ampliação da oferta de medicamentos.

6 I CONSIDERAÇÃOES FINAIS

Por muitos anos o Brasil foi marcado pela ausência de políticas públicas voltadas a ampliar e fortalecer laboratórios públicos e setores estratégicos do sistema produtivo de fármacos e medicamentos. Como consequência, houve uma grande dependência tecnológica internacional, que faz do país um típico “modelo” não interligado entre saúde e desenvolvimento. Contudo, a adoção de políticas e programas indutores do desenvolvimento nacional, com iniciativas específicas para o sistema produtivo de fármacos e medicamentos, sugere o início de um novo modelo. Desde meados da última década, a área do Complexo Econômico-Industrial da Saúde passou a ser considerada estratégica pelas políticas federais, voltadas à indústria e à inovação.

Isso posto, este trabalho teve o objetivo de analisar as características das políticas de apoio ao sistema produtivo de fármacos e medicamentos brasileiro no período recente, de modo a compreender melhor o cenário deste sistema produtivo, assim como identificar as especificidades das políticas. Algumas linhas de financiamento, medidas regulatórias, PDPs entre instituições públicas e privadas, estiveram entre os principais instrumentos adotados pelo governo para apoiar a produção industrial do sistema produtivo farmacêutico e de medicamentos. Entre estes instrumentos, os recursos do PROFARMA e as medidas da ANVISA foram os que puderam ser avaliados de maneira mais objetiva, dado o impacto destes instrumentos sobre a expansão de medicamentos.

Ao avaliar os principais resultados das políticas, pode-se levar em consideração o PROFARMA, o qual de forma geral, contribuiu para solidificar e internacionalizar, em menor grau, a indústria brasileira. O BNDES teve papel essencial para expandir a capacidade de produção e variar a gama de produtos, através de financiamento concedido, principalmente, a empresas de médio porte. A ANVISA também contribuiu de forma significativa para os resultados, por sua capacidade de afetar consideravelmente a ampliação da oferta de medicamentos para a população. Contudo, mesmo com o envolvimento da ANVISA com as políticas industriais, o órgão regulador encontra dificuldades em analisar e liberar registros com agilidade, restringindo assim o desenvolvimento do Complexo Industrial de Saúde.

Vale destacar a dificuldade das empresas internacionais inovadoras em entrar no mercado nacional devido, muitas vezes, aos entraves regulatórios, que acabam desestimulando o investimento em P&D. Para uma mudança de cenário, seria necessária uma reforma regulatória, permitindo dessa maneira, uma disponibilidade mais rápida de produtos inovadores. O programa Farmácia Popular, similarmente, conduziu a expansão da oferta de medicamentos genéricos por meio da distribuição de medicamentos subsidiados e gratuitos. Contudo, a expansão esbarra na restrição orçamentária do Ministério da Saúde.

Ao analisar as características da política de Margem de Preferências, verifica-se a falta de regulamentação da Lei 12.349/2010, que concede margem de preferência a produtos e serviços nacionais nas licitações públicas, o que impede a aplicação efetiva dela. O Plano Brasil Maior reforça a importância da regulamentação deste instrumento legal para viabilizar a concessão dos benefícios propostos, além de dar continuidade aos avanços obtidos com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) (2003-2007) e com a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) (2008-2010).

Outra medida governamental importante adotada na última década, foi a PDP, cuja característica perpassa pela cooperação entre entidades públicas e privadas, para produção de produtos estratégicos ao atendimento das demandas do SUS, com vistas a transferência e absorção de tecnologia. Contudo, os resultados desta parceria ainda são incertos, dado que não se sabe o grau de nacionalização da produção que se conseguirá com as PDP’s assinadas.

Embora os recursos para fomentar as atividades de desenvolvimento tenham crescido, não é possível auferir avaliação objetiva dos impactos das medidas criadas. Logo, há a dificuldade de quantificar os consequentes resultados, bem como a elevação de competitividade do sistema produtivo farmacêutico. Tendo em conta este panorama, os aperfeiçoamentos para o cumprimento das metas, das políticas, planejadas ao sistema produtivo farmacêutico e de medicamentos foram bastante despretensiosos. Ademais, deve-se destacar que todas as políticas implementadas tiveram certo grau de importância, pois foram capazes de fortalecer a estrutura institucional e delinear objetivos e metas mais claras para o sistema produtivo.

Neste sentido, as políticas públicas adotadas nos últimos anos tiveram sua importância, não devendo ser ignorados. No entanto, apenas a implementação e regulação não foram capazes de atender todas as vulnerabilidades existentes, uma vez que ao analisar os resultados práticos obtidos até o momento, observa-se que o cenário evoluiu limitadamente. Assim sendo, acredita-se que é preciso verificar quais foram as lacunas das políticas anteriores e por que as medidas não tiveram o efeito esperado no sistema produtivo, para que assim seja possível entender adequadamente a estrutura competitiva e institucional enraizada neste sistema produtivo.

REFERÊNCIAS

ABRADILAN - Associação Brasileira de Distribuição e Logística de Produtos Farmacêuticos. São Paulo: Cm&n, v. 31, 2016. Disponível em: <http://cmnrevistascustomizadas.com.br/customizadas/abradilan/31/>. Acesso em: 28 mar. 2017.

BOTELHO, Svetlana Haspar Vasco. **ANÁLISE DA POLÍTICA INDUSTRIAL RECENTE:** SUGESTÕES DE UMA AGENDA PARA O BRASIL. 2015. 67 f. TCC (Graduação) - Curso de Economia, Departamento de Economia - Eco, Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/11190/1/2015_SvetlanaHasparVascoBotelho.pdf>. Acesso em: 28 maio 2017.

BRÓGIO, Adriana. **COMÉRCIO EXTERIOR NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA:** UMA ANÁLISE DO COMÉRCIO INTRAFIRMA E DOS VALORES MÉDIOS DOS PRODUTOS INTERCAMBIADOS. 2003. Disponível em: <http://www.pucsp.br/eitt/downloads/eitt2003_adrianabrogio.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2017.

COSTA, Odorico de Moraes Eloy da (Org.). **DESENVOLVIMENTO NA PERSPECTIVA ESTRUTURALISTA E NEO-SCHUMPETERIANA:** A INOVAÇÃO COMO ELEMENTO DE CONVERGÊNCIA. 96. ed. Fortaleza: Ipece, 2011. 30 p. Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/textos_discussao/TD_96.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2017.

FERRAZ, Max Benjoino. RETOMANDO O DEBATE: A NOVA POLÍTICA INDUSTRIAL DO GOVERNO LULA. **Planejamento e Políticas Públicas I Ppp,** N.i, v., n. 32, p.227-263, jun. 2009. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/17/21>. Acesso em: 28 maio 2017.

FERST, Giácomo Colonetti. **Análise da Indústria Farmacêutica no Brasil:** Surgimento e Desenvolvimento da Indústria Nacional. 2013. 67 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, de Economia e Relações Internacionais, UFRGS, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/78380>. Acesso em: 08 mar. 2017.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois. Estado e Inovação: uma perspectiva evolucionista. **Revista de Economia Contemporânea,** Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, p.85-117, dez. 2002. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/resource/353286>. Acesso em: 15 mar. 2017.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois; COSTA, Laís Silveira; BAHIA, Ligia. Reflexos sobre a saúde na agenda contemporânea do desenvolvimento. In: COSTA, Laís Silveira; BAHIA, Lígia; GADELHA, Carlos Augusto Grabois (Org.). **Saúde, Desenvolvimento e Inovação.** Rio de Janeiro: Cepesc, 2015. Cap. 2. p. 43-70. (1).

GEREMIA, Fabiano. **Sistema produtivo e inovativo de software e serviços de TI brasileiro:** dinâmica competitiva e política pública de apoio (2003- 2010). 2012. 261 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

GESTÃO FARMACEUTICA (Org.). **CARACTERÍSTICAS E MUDANÇAS DO MERCADO FARMACÊUTICO MUNDIAL.** [2010]. FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE - CURSO DE FARMÁCIA. Disponível em: <http://gestaofarmaceutica.webnode.com.br/o mercado farmacêutico/>. Acesso em: 18 mar. 2017.

HADDAD, Evelyn Witt. **Inovação Tecnológica em Schumpeter e na ótica Neo-schumpeteriana.** 2010. 76 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, UFRGS, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/25385>. Acesso em: 18 abr. 2017.

INTERFARMA. Balanço das Políticas Industriais para o Setor Farmacêutico. **Interfarma – Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa,** São Paulo, v. 3, n. 1, p.1-100, jun. 2012. Disponível em: <http://www.sbmf.org.br/_pdf/biblioteca/14/balanco_politicas_industriais_setor_farmaceutico_2012.pdf>. Acesso em: 20 out. 2016.

SECRETÁRIA DE CIÊNCIA, TÉCNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS (SCTIE); MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Parceria para o desenvolvimento produtivo de produtos estratégicos do SUS.** S.I, 2016. Disponível em: < http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/handle/1/2722/Parcerias%20para%20o%20desenvolvimento%20produtivo%20de%20insumos%20estrat%C3%A9gicos%20do%20SUS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27maio 2017.

CAPÍTULO 15

IMPACTO DA CONDIÇÃO BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 30/12/2021

Silvana Marchiori de Araújo
Universidade do Vale do Itajaí - ECS- Curso de Odontologia
Itajaí-SC
http://lattes.cnpq.br/9975563669648580

Eliane Garcia da Silveira
Universidade do Vale do Itajaí- ECS- Curso de Odontologia
Escola de Ciências da Saúde
Itajaí-SC
http://lattes.cnpq.br/7236049506695404

Maria Mercês Aquino Gouveia Farias
Universidade do Vale do Itajaí- ECS- Curso de Odontologia
Itajaí-SC
http://lattes.cnpq.br/0165390076626690

Betsy Killian Martins Luiz
Universidade do Vale do Itajaí- ECS- Curso de Odontologia
Itajaí-SC
http://lattes.cnpq.br/9279469508838545

Fabiano Rodrigues Palma
Universidade do Vale do Itajaí- ECS- Curso de Odontologia
Itajaí-SC
http://lattes.cnpq.br/8419303621727005

RESUMO: O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da condição bucal na qualidade de vida de pré-escolares. Trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo transversal, mediante levantamento de dados primários. A população-alvo foi os pais e seus filhos de 2 a 5 anos, que compareceram à triagem para atendimento nas clinicas Integrada Infantil e Materno Infantil do curso de Odontologia da UNIVALI. A coleta de dados foi através de uma entrevista com os pais, incluindo dados da criança, dos pais e da família. A qualidade de vida foi avaliada por meio da aplicação do questionário *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS). Foi utilizada a estatística descritiva para análise dos dados e obtenção dos resultados. Foi observado que 27% dos pré-escolares não apresentaram impacto da condição bucal na qualidade de vida, 69% apresentaram impacto fraco e 4%, impacto médio. Constatou-se a inexistência de impacto geral forte influenciando negativamente a qualidade de vida das crianças e de seus familiares. O coeficiente de correlação de postos de Spearman, permite afirmar que a correlação entre impacto e cárie e, impacto e dor não foi significativa ($p>0,05$), não evidenciando relação entre as variáveis. Foi concluído que de acordo com o escore global de impacto que a maioria dos pesquisados sofreu impacto de sua condição bucal na qualidade de vida, porém com predomínio de impacto fraco e não foi encontrada a existência de impacto geral forte, influenciando negativamente a qualidade de vida das crianças e de seus familiares. A correlação entre impacto e cárie e impacto e dor não foi significativa.

PALAVRAS - CHAVE: Qualidade de vida, Saúde bucal, Pré-escolares.

ORAL CONDITION IMPACT IN LIFE'S QUALITY OF PRESCHOOLERS

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate oral condition impact in life's quality of preschoolers. This is a descriptive, cross-sectional research, through the collection of primary data. The target population was the parents and their children from 2 to 5 years old, who attended screening at the Integrated Child and Maternal Child clinics of the UNIVALI Dentistry. Data collection was through an interview with parents, including data from the child, parents and family. Quality of life was assessed using the questionnaire Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Descriptive statistics were used to analyze the data and obtain the results. It was observed that 27% of the preschool children had no impact of the oral condition on quality of life, 69% had a weak impact and 4% had an average impact. It was verified the inexistence of a strong general impact negatively influencing the quality of life of children and their families. Spearman's correlation coefficient of positions indicates that the correlation between impact and caries, and impact and pain was not significant ($p > 0.05$), without showing any relation between the variables. It was concluded that according to the global impact score the majority of respondents had an impact on their quality of life but with a predominance of weak impact and no strong general impact was found negatively influencing the quality of life children and their families. The correlation between impact and caries and impact and pain was not significant.
KEYWORDS: Quality of life, Oral health, Preschoolers.

1 I INTRODUÇÃO

A saúde bucal é parte da saúde geral, sendo essencial para a qualidade de vida de um indivíduo (PAREDES; GALVÃO; FONSECA, 2014).

As pessoas percebem a importância da saúde bucal para a qualidade de vida sob uma variedade de formas nos domínios físico, social e psicológico, sendo que a capacidade de se alimentar e a ocorrência de dor e desconforto costumam ser considerados os aspectos positivos e negativos mais relevantes para a qualidade de vida, respectivamente (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2007).

A doença cárie pode afetar a qualidade de vida de crianças em idade pré-escolar (ABANTO et al., 2011; GOETTEMS et al., 2015), independente da severidade (CASTRO et al., 2013). A boa saúde bucal, permite que as pessoas realizem funções básicas, como falar, mastigar, sorrir. E especificamente se tratando de crianças, um sorriso saudável é um meio de desenvolver relações interpessoais e de autoestima. (PAULA et al., 2012; PAULA et al., 2013)

A presença de cárie dentária e a sensação de dor de dente pela criança podem afetar a qualidade de vida, apresentando consequências tais como dificuldade de mastigar, dificuldade de higienizar os dentes, dificuldade para dormir, ausência na escola e dificuldade de brincar. Também pode interferir na vida dos pais fazendo-os faltar ao trabalho em busca de atendimento odontológico para seus filhos. Geralmente, as mães responsabilizam-se por cuidar da saúde da criança, por isso suspendem suas atividades domésticas e, até

mesmo, os cuidados com os outros irmãos para se dedicarem integralmente à criança com dor (BARRETO; FERREIRA; PORDEUS, 2009; BENDO et al., 2014).

A qualidade de vida relacionada com a saúde oral é influenciada pela idade da criança, pela sua preferência alimentar, pelo estado de saúde geral e oral, pela abordagem da saúde e higiene oral realizada, pela observação da boca e dentes das crianças pelos pais, pela consulta no dentista e pela presença de cáries dentárias (BICA et al., 2014).

Para Barbosa et al. (2010) a qualidade de vida relacionada à saúde é um importante componente auxiliar aos indicadores clínicos na avaliação da saúde do paciente.

Considerando a relação entre saúde bucal e qualidade de vida, este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar o impacto da condição bucal na qualidade de vida de pré-escolares.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, do tipo transversal, mediante levantamento de dados primários.

A população-alvo foi os pais e seus filhos de 2 a 5 anos, que compareceram à triagem para atendimento nas clínicas Integrada Infantil e Materno Infantil do curso de Odontologia da UNIVALI. A partir da população-alvo, foi obtida uma amostra não probabilística, por conveniência, isto é, integraram a amostra todos os pais que por livre e espontânea vontade aceitaram e autorizaram as crianças a participar do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

A coleta de dados foi através uma entrevista com os pais, incluindo dados sobre a criança (idade, gênero) e histórico de sintomatologia dolorosa dental, sobre os pais (idade, escolaridade) e a família (renda familiar). A qualidade de vida das crianças foi verificada por meio da Escala de Impacto de Saúde Bucal sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças na idade pré-escolar chamado *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS). Neste estudo foi utilizada a versão brasileira do ECOHIS que possui equivalência semântica com o instrumento original (TESCH et al., 2008).

O questionário ECOHIS compreende 13 questões divididas em 2 partes: a primeira contém 9 questões relacionadas ao impacto da cárie dentária na vida da criança relacionados aos domínios: sintomas, limitações, psicológico, autoimagem e interação social. A segunda é direcionada aos pais, compondo 4 questões que abordam a angústia dos pais diante da doença do filho e a função familiar.

Seção de impacto na criança

P1 Sua criança já teve dores no dente, na boca ou nos maxilares?

Com que frequência sua criança já … devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P2 ...teve dificuldade em ingerir bebidas quentes ou frias…

P3 ...teve dificuldade para comer certos alimentos…

P4 …teve dificuldade de pronunciar qualquer palavra...

P5 … faltou à creche, jardim da infância ou escola...

Com que frequência sua criança já … por problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P6 … teve problemas em dormir …

P7 … ficou irritada …

P8 … evitou sorrir ou rir …

P9 …evitou falar …

Seção de impactos na família

Com que frequência você ou outra pessoa da família já … por problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

P10 … ficou aborrecida …

P11 … sentiu-se culpada …

P12 Com que frequência você ou outra pessoa da família já faltou ao trabalho por problemas com os dentes ou tratamentos dentários da sua criança?

P13 Sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram algum impacto financeiro na sua família?

As categorias das respostas são codificadas: 0 = nunca; 1 = quase nunca; 2 = às vezes (de vez em quando); 3 = com frequência; 4 = com muita frequência; 5 = não sei. O ECOHIS foi calculado a partir do somatório dos códigos das respostas, sendo a resposta "não sei" contabilizada, porém excluída do somatório.

Para cada criança foi gerado um escore global de impacto, a partir da soma das pontuações obtidas nos treze itens do questionário. O instrumento total tem escore variando de 0 (baixo impacto da condição bucal na qualidade de vida) a 52 (alto impacto da condição bucal na qualidade de vida). A classificação do impacto, de acordo com o somatório total da pontuação foi assim estabelecida: 0 (sem impacto); mais de 0 até 17,4 (impacto fraco); 17,5 até 34,8 (impacto médio); e 34,9 até 52 (impacto forte).

Todo o procedimento de entrevista e avaliação clínica bucal foi realizado por um único examinador, previamente calibrado sob a orientação de um pesquisador principal. A concordância diagnóstica, segundo o índice Kappa, alcançou 0,81. Para a determinação do índice Kappa, o pesquisador realizou exame clínico com 30 crianças não pertencentes à amostra. O exame foi realizado duas vezes, com intervalo de uma semana. O exame clínico da criança foi realizado por meio de espelho bucal e sonda, em cadeira odontológica

sob luz artificial. Somente foram consideradas as cáries com cavitação, e para verificar o histórico de dor foi perguntado aos pais. Previamente ao exame físico, o questionário foi aplicado para os pais.

Os dados foram tabulados segundo conjuntos de categorias descritivas, o que permitiu a classificação em uma distribuição de frequências. Com o objetivo de verificar a existência ou não de correlações estatisticamente significantes foi aplicado o coeficiente de correlação por Postos de Spearman, aos escores obtidos no questionário de qualidade de vida ECOHIS, à presença de cárie e dor.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Vale do Itajaí, parecer n°1.950.880, emitido dia 07 de março de 2017, com CAAE: 64819917.7.0000.0120.

3 | RESULTADOS

A amostra foi composta por 29 crianças e seus pais, sendo que 55,2% das crianças era do gênero masculino e 44,8% do gênero feminino, a idade média das crianças foi 3,3 anos. A idade média dos pais foi 28,5 anos, quanto a escolaridade 51,8% haviam concluído o ensino médio, 24,1% ensino fundamental e 24,1% ensino superior. Quanto à renda familiar 93% declararam receber menos de 3 salários mínimos e 7% entre 3 a 5 salários.

Considerando-se a totalidade dos pesquisados, observa-se no quadro 1 a distribuição da frequência relativa do escore global do impacto da saúde bucal sobre a qualidade de vida. Constatou-se a inexistência de impacto geral forte influenciando negativamente a qualidade de vida das crianças e de seus familiares.

	Sem Impacto	**Impacto Fraco**	**Impacto Médio**
Escore global do Impacto	27%	69%	4%

Tabela 1- Distribuição da frequência relativa do escore global do impacto da condição bucal na qualidade de vida de crianças pré-escolares e de seus pais.

Fonte: dados da pesquisa

Quando analisado o impacto global por pergunta observa-se em 12 perguntas impacto fraco e apenas em uma pergunta impacto médio. A pergunta que apresentou impacto médio foi na sessão impacto na família (P11), no domínio angústia dos país relacionado a frequência com que os pais ou outra pessoa da família já se sentiu culpada por problemas com os dentes ou tratamentos dentários da criança.

Sessão Impacto na criança	Perguntas	Nunca ou quase nunca		Às vezes, com frequência, muita frequência		Não sei		Total	
Domínios		n	%	N	%	n	%	n	%
Sintomas	P1	20	69,0	8	27,5	1	3,5	29	100
Limitações	P2	22	75,8	5	17,3	2	6,9	29	100
	P3	25	86,2	4	13,8	-	-	29	100
	P4	23	79,2	1	3,5	5	17,3	29	100
	P5	27	93,0	1	3,5	1	3,5	29	100
Aspectos psicológicos	P6	24	82,7	3	10,4	2	6,9	29	100
	P7	23	79,2	5	17,3	1	3,5	29	100
Autoimagem e interação social	P8	26	89,6	2	6,9	1	3,5	29	100
	P9	26	89,6	3	10,4	-	-	29	100

Tabela 2 – Distribuição das respostas dos pais relacionadas à seção impacto na criança de acordo com formulário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (ECOHIS)

Fonte: dados da pesquisa

Secção impacto na família	Perguntas	Nunca ou quase nunca		Às vezes, com frequência, muita frequência		Não sei		Total	
Domínios		n	%	N	%	n	%	n	%
Angústia dos Pais	P10	21	72,4	7	24,1	1	3,5	29	100
	P11	20	69,0	9	31,0	-	-	29	100
Função Familiar	P12	26	89,6	2	6,9	1	3,5	29	100
	P13	28	96,5	1	3,5	-	-	29	100

Tabela 3 – Distribuição das respostas dos pais relacionadas à seção impacto na família de acordo com formulário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (ECOHIS)

Fonte: dados da pesquisa

P1 - Sua criança já sentiu dores nos dentes, na boca ou nos maxilares (ossos da boca)?

P2 - Sua criança já teve dificuldade em beber bebidas quentes ou frias devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P3 - Sua criança já teve dificuldade para comer certos alimentos devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P4 - Sua criança já teve dificuldade de pronunciar qualquer palavra devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P5 - Sua criança já faltou à creche, jardim de infância ou escola devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P6 - Sua criança já teve dificuldade em dormir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P7 - Sua criança já ficou irritada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P8 - Sua criança já evitou sorrir ou rir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P9 - Sua criança já evitou falar devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

P10 - Você ou outra pessoa da família já ficou aborrecida devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

P11 - Você ou outra pessoa da família já se sentiu culpada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

P12 - Você ou outra pessoa da família já faltou ao trabalho devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

P13 - Sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram impacto financeiro na sua família?

Variáveis sócio demográficas relacionada a mãe	Impacto geral						Total	
	Sem impacto		Fraco		Médio			
	n	%	N	%	n	%	N	%
Idade								
16 à 25 anos	1	14,3	6	85,7	-	-	7	100
26 á 35 anos	1	8,3	11	91,6	-	-	12	100
Mais de 35 anos	5	50,0	4	40,0	1	10,0	10	100
Escolaridade								
Ensino fundamental	-	-	5	100	-	-	5	100
Ensino Médio	5	31,3	10	62.5	1	6,2	16	100
Ensino Superior	3	42,8	4	57,2	-	-	7	100
Renda familiar								
Até 3 SM	6	22,3	20	74,0	1	3,7	27	100
De 3 a 5 SM	2	100	-	-	-	-	2	100
Variáveis sócio demográficas relacionada a criança								
Idade								
De 2 a 3 anos	7	39,0	11	61,0	-	-	18	100
Mais de 3 à 4 anos	1	20,0	4	80,0	-	-	5	100
Mais de 4 à 5 anos	0	-	5	83,3	1	16,6	6	100

Gênero								
Masculino	4	26,6	10	66,7	1	6,7	15	100
Feminino	4	28,6	10	71,4	-	-	14	100

Tabela 4 – Distribuição da frequência absoluta e relativa do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida em função dos fatores sociodemográficos dos pesquisados.

Fonte: dados da pesquisa

Variáveis cárie/dor	Impacto geral						Total	
	Sem impacto		Fraco		Médio			
	n	%	N	%	n	%	N	%
Com cárie	1	7,7	12	92,3	-	-	13	100
Sem cárie	7	43,7	8	50,0	1	6,3	16	100
Com dor	-	-	5	100	-	-	5	100
Sem dor	8	33,4	15	62,5	1	4,1	24	100

Tabela 5 – Distribuição da frequência absoluta e relativa do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida em função das variáveis cárie e dor.

Fonte: dados da pesquisa

O coeficiente de correlação de postos de Spearman, permite afirmar que a correlação entre impacto e cárie e, impacto e dor não foi significativa ($p>0,05$), não evidenciando relação entre as variáveis.

4 I DISCUSSÃO

A avaliação do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de crianças pré-escolares e de seus pais faz-se necessária, sendo essencial para que profissionais de saúde elaborem um planejamento clínico voltado tanto para essas crianças quanto para seus cuidadores, levando em consideração a percepção e a necessidade sentida pelo indivíduo, visando melhorar a qualidade de vida dos mesmos (BENDO et al., 2014). Quanto maior o impacto dos problemas orais, pior é a qualidade de vida relacionada com a saúde oral das crianças e, sendo assim, é de primordial importância desenvolver ações de educação para a saúde oral (BICA et al., 2014).

O propósito deste estudo foi avaliar o impacto da condição bucal na qualidade de vida de crianças pré-escolares e, quando se observa o escore global percebe-se um percentual expressivo de crianças que foram impactadas, embora com impacto fraco e médio pela sua condição bucal, porém não foi observado impacto forte influenciando negativamente a qualidade de vida dessas crianças.

Na secção impacto na criança, os maiores percentuais de respostas observados neste estudo são “nunca” ou “quase nunca” em todos os domínios, demonstrando que a condição bucal interferiu pouco na qualidade de vida dos participantes do estudo, semelhante ao estudo de Paredes; Galvão e Fonseca (2014).

Quando relacionado a cárie dental, vários autores encontraram que a cárie dental impactou negativamente na qualidade de vida das crianças (DINIZ et al., 2015; TONIAL et al., 2015; GOETTEMS et al., 2015; NAIDU; NUNN; DONNELLY-SWIFT, 2016; NEMATI et al., 2016; NÓBREGA et al., 2019).

No presente estudo não houve correlação significativa de presença de cárie com a qualidade de vida das crianças, semelhantes resultados foram encontrados por Toledo (2009) e Menezes et al. (2009), onde a ausência ou a presença de cárie dentária não mostrou relação significativa de impacto na qualidade de vida dos escolares pesquisados. Já Diniz et al. (2015) encontrou que a cárie dentária impactou negativamente na qualidade de vida das crianças, independentemente do número de dentes cariados. Os estudos de Abanto et al. (2011); Fernandes (2014); Antunes et al. (2018) e Mansoori; Mehta; Ansari (2019), com crianças de idade pré-escolar categorizadas com alta gravidade de cárie e cárie severa, tiveram um impacto negativo sobre a qualidade de vida. Também Castro et al. (2013) encontraram a doença cárie associada à pior qualidade de vida de pré-escolares. No estudo de Queiroz; Costa; Silvestre (2018) houve associação significativa entre a cárie dentária e a qualidade de vida, corroborando com esses resultados Nobrega (2017) encontrou que a experiência de cárie impactou negativamente na qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pré-escolares na percepção das crianças e dos pais.

Evidências científicas indicam que a cárie dentária, ocorrendo em idades precoces, traz danos que extrapolam a visão dentária e alteram a sensibilidade, os aspectos fisiológicos e comportamentais da criança (ABANTO et al., 2014). Estudos brasileiros mostram uma relação da doença cárie e de outras alterações com a piora da qualidade de vida (ABANTO et al., 2011; ORTIZ et al., 2016).

Nesse estudo, ainda considerando a secção impacto na criança, o domínio sintomas, referente a criança já ter sentido dor, e o domínio limitações, referente a dificuldade em beber bebidas quentes ou frias devido a problemas dentários, observou-se os maiores percentuais de respostas “às vezes, com frequência, muita frequência”.

A presença de cárie dentária e a sensação de dor de dente pela criança podem afetar a qualidade de vida, apresentando consequências tais como dificuldade de mastigar, dificuldade de higienizar os dentes, dificuldade para dormir, ausência na escola e dificuldade de brincar (BARRETO; FERREIRA; PORDEUS, 2009; BENDO et al., 2014).

Quando analisada a secção impacto na família, também os maiores percentuais de respostas foi “nunca” ou “quase nunca”, porém constatou-se que o domínio “angústia dos pais”, referente a frequência com que alguma pessoa da família se sentiu aborrecida

ou culpada devido a problemas com os dentes da criança, apresentaram os maiores percentuais de respostas “às vezes, com frequência e com muita frequência”.

Segundo Barreto; Ferreira; Pordeus (2009) e Bendo et al. (2014), a presença de cárie com sintomatologia dolorosa, também pode interferir na vida dos pais fazendo-os faltar ao trabalho em busca de atendimento odontológico para seus filhos. Porém neste estudo no domínio função familiar as questão relativas a falta ao trabalho por parte de algum membro da família em decorrência de transtornos dentários sofridos pela criança e tratamentos dentários da criança que tenham causado impacto financeiro, tiveram os menores percentuais, diferindo do estudo de Paredes; Galvão; Fonseca (2014); Alves et al. (2014/2015), que encontraram a maior frequência de respostas (às vezes, com frequência, muita frequência) no item falta ao trabalho em decorrência de transtornos dentários da criança.

A fim de obter uma ampla base para decisões clínicas e para orientar as políticas de saúde bucal, os relatos do núcleo familiar são importantes para a obtenção de ambas as percepções e para evitar perder informações valiosas. As mães classificam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos seus filhos de forma equivalente aos autorrelatos da própria criança, podendo ser utilizadas como respondentes secundárias dos seus filhos pré-escolares tanto na prática clínica quanto em pesquisas científicas relacionadas a este desfecho (ABANTO et al., 2014). Bica et al. (2014) concordam com essa afirmação, pois em um estudo com o objetivo de verificar a percepção dos pais sobre a qualidade de vida relacionada com a saúde oral das crianças em idade pré-escolar, encontrou uma boa percepção parental.

Apesar dos extensos programas de prevenção, a higiene dental continua deficiente, principalmente entre crianças menores de seis anos, e a cárie na primeira infância ainda é uma preocupação. As estratégias de saúde bucal devem estar focadas não apenas nas crianças, mas também em seus pais, para ajudá-los a mudar os hábitos familiares e para adotar comportamentos que levem a uma melhora da saúde bucal de seus filhos (TAORMINA et al., 2020) e com isso a melhora da qualidade de vida das crianças e de seus familiares.

5 | CONCLUSÃO

Foi concluído, de acordo com o escore global de impacto, que a maioria dos pesquisados sofreu impacto de sua condição bucal na qualidade de vida, porém com predomínio de impacto fraco. Não foi encontrada a existência de impacto geral forte, com influência negativa na qualidade de vida das crianças e de seus familiares. A correlação entre impacto e cárie e impacto e dor não foi significativa estatisticamente.

REFERÊNCIAS

ABANTO, J. et al. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. Community Dent. **Oral Epidemiol.,** Copenhagen, v.39, n.2, p.105-114, 2011.

ABANTO, J. et al. Concordância entre os relatos do núcleo familiar em relação a qualidade de vida da criança. **Rev Assoc Paul Cir Dent**.,São Paulo, v.67, n.4, p.300-304, 2014.

ALVES, D. C. B. et al. Impacto da cárie dentaria na qualidade de vida de pré-escolares: a experiência do projeto de extensão da clínica de bebês da faculdade de Odontologia do Centro Universitário de Newton Paiva. **Rev. Iniciação Científica**, Belo Horizonte, n.3, p.62-65, 2014/2015.

ANTUNES, L. A. A. Desfechos em saúde bucal: associação de indicadores clínicos e sociodentais para avaliar cárie dentária em pré-escolares. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro**,** v.23, n.2, p.491-500, 2018.

BARBOSA, T. S. et al. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. **Physis**, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.283-300, 2010.

BARRETTO, E. P.; FERREIRA, E. F.; PORDEUS, I. A. Determinant factors of toothache in 8- and 9-year--old schoolchildren, Belo Horizonte, MG, Brasil. **Braz Oral Res.,** São Paulo, v.23, n.2, p.124-30, 2009.

BENDO, C. B. et al. Impacto das condições bucais na qualidade de vida dos indivíduos. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v.68, n.3, p.189-193, 2014.

BICA, I. et al. Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: Percepção parental das crianças em idade pré-escolar. **Millenium**, Viseu, v.47, p.141-152, 2014.

CASTRO, F. C. et al. Impacto dos Problemas Bucais na Qualidade de Vida em Pré- Escolares. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr**., João Pessoa, v.13, n.4, p.361-69, 2013.

DINIZ, A. C. S. et al. Cárie dentária e qualidade de vida de crianças maranhenses atendidas na Universidade Ceuma. **Rev. Fac. Odontol. Lins**, Taubaté, v.25, n.2, p.5-10, 2015.

FERNANDES, I. B. Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de bebês de 1 a 3 anos de idade e de suas famílias. 2014. 76 f. **Dissertação** (Mestrado em Odontologia) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais. 2014.

GOETTEMS, M. L. et al. Oral health-related quality of life of preschool children assisted at a University Dental Clinic. **RFO UPF**, Passo Fundo, v.20, n.2, p.194-201, 2015.

MANSOORI, S.; MEHTA. A.; ANSARI, M.I. Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças com cárie precoce da infância. **J Oral Biol Craniofac Res**. v.9, n.3, p.222-225, 2019.

MENEZES, K. E. et al. Avaliação do impacto da doença cárie na qualidade de vida de crianças com faixa etária de 6 a 12 anos, atendidas na clínica odontológica da faculdade de São Lucas. **Rev. Odontol. Univ. Cid. de São Paulo**, São Paulo, v.21, n.1, p.24-30, 2009.

NAIDU, R.; JUNN, N.; DONNELLY-SWIFT, E. Oral health-related quality of life and early childhood caries among preschool children in Trinidad. **BMC Oral Health**. London, v.16, n.1, p.128, 2016.

NEMATI, S. et al. Impact of oral and dental health on quality of life in Iranian preschool children and their families. **Electronic Physician**, [sl], v. 8, i. 11, p. 3296-3301. 2016.

NÓBREGA, A. V. Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de pré-escolares. 69f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduação em Saúde e Comunidade, 2017.

NÓBREGA, A. V. et al. Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de pré-escolares mensurado pelo questionário PedsQL**. Ciênc. Saúde coletiva,** Rio de Janeiro, v.24, n.11, p.4031-4041, 2019

ORTIZ, F. R. et al. Factors associated with Oral Health-Related Quality of Life of preschool children in Southern Brazil. **RGO**, Porto Alegre, v.64, n.3, p. 256-262, 2016.

PAREDES, S. O.; GALVÃO, F. N.; FONSECA R. F. A. Influência da saúde bucal sobre a qualidade de vida de crianças pré-escolares. **Rev. baiana saúde pública**, Salvador, v.38, n.1, p.125-139, 2014.

PAULA, J. S. et al. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. **Health qual. life outcomes**, London, v.10, n.6, p.1-8, 2012.

PAULA, J. S. et al. The impact of socioenvironmental characteristics on domains of oral health-related quality of life in Brazilian schoolchildren. **BMC oral health**, London, v.13, n.10, p.1-8, 2013.

QUEIROZ, F. S.; COSTA, L. E. D.; SILVESTRE, T. L. A. Saúde bucal, fatores socioeconômicos e qualidade de vida de crianças de 12 anos de idade da cidade de Patos-PB. **Arch Health Invest**., Araçatuba, v.7, n.8, p.316-322, 2018.

TAORMINA, M. et al. Perception of Dental Caries and Parental Difficulties in Implementing Oral Hygiene for Children Aged Less Than 6 Years: A Qualitative **Study. Dent J**.,Basel, v.8, n.3, p.62, 2020.

TESCH, F. C.; OLIVEIRA, B. H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.11, p.2555-2564, 2007.

TESCH, F. C. et al. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Early Childhood Oral Health Impact Scale. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.8, p.1897-1909, 2008.

TONIAL, F. G. et al. Impacto da doença cárie na qualidade de vida de pré-escolares atendidos na clínica da Universidade de Passo Fundo (UPF/RS). **Rev. Arq Odontol**., Belo Horizonte, v.51, n.1, p.47-53, 2015.

TOLEDO, F. F. **Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças e adolescentes da Escola Municipal Rui da Costa Val, em Belo Horizonte, Minas Gerais.** 2009. 37f. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2009.

CAPÍTULO 16

IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão: 12/02/2021

Karina Domingues de Freitas
Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Ribeirão Preto – SP
http://lattes.cnpq.br/7422216721924755

Maria de Fátima Paiva Brito
Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Centro Universitário Barão de Mauá
Ribeirão Preto – SP
http://lattes.cnpq.br/0421483708118670

Lilian Carla de Almeida
Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Ribeirão Preto – SP
http://lattes.cnpq.br/7614484847076774

Lauren Suemi Kawata
Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Centro Universitário Barão de Mauá
Ribeirão Preto – SP
http://lattes.cnpq.br/0789388912384709

RESUMO: INTRODUÇÃO: As transformações nos perfis demográfico e epidemiológico, a evolução tecnológica e os avanços da ciência tornam necessário que os profissionais da enfermagem exerçam suas atividades com conhecimento, humanização e resolutividade. Nesse sentido, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) representa a ferramenta que possibilita tal exercício. OBJETIVO: Descrever a implantação e o monitoramento da sistematização da assistência de enfermagem na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto – SP. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, do tipo relato de experiência, com o desenvolvimento de instrumentos norteadores para coleta de dados por grupos de diferentes áreas do conhecimento da rede pública municipal, contendo os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem, referencial teórico de Wanda Horta para a padronização da linguagem de enfermagem e as taxonomias, que passaram por testes pilotos em unidades de saúde selecionadas e posteriores adequações que se fizessem necessárias, com o desenvolvimento de uma ficha de atendimento informatizada para o registro de todas as etapas do Processo de Enfermagem (PE). RESULTADOS: Em novembro de 2016 os grupos apresentaram os resultados em uma oficina preparatória, durante todo ano de 2017 ocorreram as capacitações teórico–práticas em laboratórios de simulação realística das universidades, em junho de 2018 a ficha de atendimento para registro do PE no sistema informatizado foi implementada e em 2019 foi elaborado o Manual da SAE. CONCLUSÃO: A reorganização da SAE permitiu atualizar e padronizar a assistência de enfermagem da rede, consistindo em um trabalho inovador, legal e essencial para o reconhecimento do profissional de enfermagem, com práticas que privilegiam os princípios do SUS. IMPLICAÇÕES/ CONTRIBUIÇÕES PARA A ENFERMAGEM: A reorganização da SAE permitiu a formalização de uma assistência individualizada e qualificada, orientação e documentação da prática e do cuidado e respaldo legal da profissão.

PALAVRAS-CHAVE: Sistematização da Assistência de Enfermagem, Processo de Enfermagem, Atenção Primária à Saúde, Registros de Enfermagem, Consulta de Enfermagem.

IMPLEMENTATION AND MONITORING OF THE SYSTEMATIZATION OF NURSING ASSISTANCE AT THE PRIMARY HEALTH CARE

ABSTRACT: BACKGROUND: Changes in demographic and epidemiological profiles, the technological development and scientific advances become necessary for nursing professionals to practice their activities with knowledge, humanization and resolutiveness. According to this, the Systematization of Nursing Assistance represents the tool that enables such this practice. PURPOUSE: This manuscript aimed to describe the implementation and monitoring of the systematization of nursing assistance in primary care in the city of Ribeirão Preto, Sao Paulo. METHOD: A descriptive, exploratory, experience report study was used with the development of instruments for data collection by groups from different areas of knowledge in public health care, with the main nursing diagnoses and interventions and Wanda Horta's referential theoretical for the standardization of nursing language and taxonomies. Later, a pilot test was executed in selected health care units with the adjustments that would be necessary and then it was performed a digital attendance form to register all the stages of the Nursing Process. RESULTS: In November 2016, the groups presented the results in a preparatory workshop, throughout 2017 the theoretical-practical training took place in realistic simulation laboratories at the universities, in June 2018 the digital attendance form for registration was implemented in the digital system and in 2019 the Systematization of Nursing Assistance Manual was built. CONCLUSION: The reorganization of the Systematization of Nursing Assistance of Ribeirão Preto public health care allowed to update and standardize the nursing care, what presented an innovative, legal and essential work that contributes to the achnowledgement of the nursing professional and even with practices that privilege the principles of brazilian Health System. IMPLICATIONS/ CONTRIBUTIONS TO NURSING: The reorganization of the Systematization of Nursing Assistance allowed the formalization of an individualized and qualified assistance, guidance and documentation of the practice and care, also legal support for the profession.

KEYWORDS: Systematization of Nursing Assistance, Nursing Process, Primary helth care, Nursing Records, Nursing Consultation.

1 I INTRODUÇÂO

No presente contexto nacional e internacional, as transformações nos perfis demográfico e epidemiológico, a evolução tecnológica e os avanços na ciência impõem que os trabalhadores atuantes nos serviços de saúde apresentem conhecimento, demonstrem habilidades e tenham atitudes que promovam assistência segura, de modo humanizado, com resolutividade.

No Brasil, na área da saúde, a enfermagem representa a maior força de trabalho do Sistema Único de Saúde – SUS, o que confere importância à assistência desenvolvida por esta categoria na implementação de um modelo assistencial em consonância com os princípios do SUS, respondendo as demandas impostas ao setor. Os profissionais

de enfermagem estão atuando em todos os processos e procedimentos do SUS (SILVA; MACHADO, 2020). Pesquisa que abordou dimensões estruturais do mercado de trabalho da enfermagem, focalizando a importância desta categoria no âmbito do SUS identificou que as Unidades Básicas de Saúde (UBS) concentram o segundo maior quantitativo de profissionais - enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem (MACHADO et al., 2016).

Na enfermagem, a Sistematização da Assistência de Enfermagem - SAE, enquanto ferramenta que possibilita a organização do trabalho do profissional quanto ao método, ao pessoal e aos instrumentos, pode ser considerada uma estratégia com potencial para desenvolvimento de cuidado com qualidade, já que viabiliza a operacionalização do Processo de Enfermagem – PE (COFEN, 2009).

O PE, compreendido como um instrumento metodológico que norteia o cuidado de Enfermagem, aumenta a visibilidade desta categoria profissional, orientando o raciocínio clínico e a tomada de decisão.

Apesar das considerações supra referidas acerca da SAE e do PE, a literatura aponta escassez de estudos sobre a SAE na Atenção Primária à Saúde - APS e fragilidades no conhecimento dos enfermeiros acerca da temática (RIBEIRO; PADOVEZZE, 2018; KRAUZER *et al.*, 2015), o que chama atenção já que se preconiza que a APS seja a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede.

A literatura mostra que a consulta de enfermagem sistematizada é pouco utilizada na prática, tendo como algumas justificativas o pouco conhecimento acerca do PE, a insegurança na realização desta e a falta de tempo dos profissionais (HANZEN; ZANOTELLI; ZANATTA, 2019). Desta forma a elaboração de instrumentos que contemplem as etapas do PE otimizam e qualificam o trabalho do enfermeiro

Além disso, resultados de pesquisa identificaram falta de capacitação, demanda de trabalho excessiva e interrupções na consulta de enfermagem como aspectos que dificultam a implementação da SAE na APS (RIBEIRO; PADOVEZZE, 2018).

Cabe destacarmos que a implementação da SAE não é somente uma alternativa para a organização do trabalho da enfermagem, mas sim uma determinação legal para a categoria, conforme consta na Resolução COFEN 358/2009 (RIBEIRO; PADOVEZZE, 2018).

Partimos da compreensão da enfermagem enquanto prática social e utilizamos o referencial de gestão da clínica, definida como um conjunto de tecnologias de microgestão com a finalidade de prover uma atenção à saúde de qualidade, com foco nas pessoas, baseada em evidências científicas, segura, aos pacientes e aos profissionais, eficiente, equitativa e ofertada de forma humanizada, para relatar a implantação e o monitoramento da SAE na APS em Ribeirão Preto (MENDES, 2011).

Corroboramos com autores que compreendem que a abordagem de gestão da clínica possibilita maior destaque aos sujeitos envolvidos nas relações estabelecidas no

cuidado à saúde e nos processos de aprendizagem, delineados na triangulação: saúde-gestão-educação (PADILHA et al., 2018). Nesta perspectiva e com o enfoque na educação permanente, gestores e profissionais de saúde elaboram objetivos comuns.

Diante disso, este artigo tem como objetivo descrever a implantação e o monitoramento da SAE na APS de Ribeirão Preto – São Paulo, Brasil.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descrito, exploratório, do tipo relato de experiência, realizado em Ribeirão Preto, município localizado no interior do Estado de São Paulo, distante 313 quilômetros a noroeste da capital estadual e a 706 quilômetros de Brasília.

Ribeirão Preto apresenta uma área territorial de 650,916 km e uma população de 711.825 (IBGE, 2018).

O sistema de saúde municipal está organizado em cinco Distritos de Saúde (leste, oeste, norte, sul e central), sendo que cada distrito conta com uma unidade de saúde que funciona 24 horas com o serviço de pronto atendimento.

Ribeirão Preto conta com 11 hospitais, duas maternidades e um hospital psiquiátrico.

Em relação à rede básica, Ribeirão Preto apresenta 24 unidades básicas de saúde e 17 unidades de Estratégia Saúde da Família – ESF, com um total de 51 equipes de ESF implantadas.

Compõem também a infraestrutura da Secretaria Municipal da Saúde - SMS os seguintes serviços: base do SAMU Regional, unidades de vigilância ambiental (distritos de vigilância em saúde leste, oeste, norte, sul e central), sede da SMS, central de distribuição de medicamentos, almoxarifado e arquivo, central de distribuição de imunobiológicos, setor de manutenção, setor de transportes e laboratório municipal.

A SMS, por meio do Departamento da Atenção à Saúde das Pessoas – DASP, formula e implanta políticas de saúde para o município. O DASP através da Divisão de Enfermagem tem a responsabilidade de estabelecer as diretrizes técnicas para o desenvolvimento da assistência de enfermagem nos estabelecimentos de saúde que compõem a rede assistencial da SMS.

Em 2020, a SMS apresentava 238 enfermeiros e 675 auxiliares/técnicos de enfermagem atuantes nos serviços da rede municipal (RIBEIRÃO PRETO, 2020).

A Divisão de Enfermagem da SMS iniciou em julho de 2016 um processo para reorganizar a SAE, diante da necessidade de reestruturar a prática de enfermagem na APS, considerando as potencialidades do trabalho desta categoria.

Foram compostos grupos por áreas (saúde da mulher, criança, adulto/idoso), com enfermeiros da assistência, da gestão e das universidades, que participaram de encontros quinzenais, como espaços para diálogo, reflexão crítica e suporte teórico sobre as práticas da equipe de enfermagem em ação no cotidiano nas unidades de APS do município. Além

disso, a proposta era que os grupos possibilitassem a horizontalização de um processo de reconstrução da SAE e PE.

Os grupos estabeleceram instrumentos norteadores para coleta de dados, selecionando possíveis diagnósticos e intervenções de enfermagem, referencial teórico e as taxonomias**.** Paralelamente também se trabalhou com grupos dos serviços de especialidades (saúde mental, Serviço de Atenção Domiciliar, urgência/emergência, saúde do trabalhador).

Os instrumentos elaborados passaram por validação de enfermeiros atuantes em unidades de saúde selecionadas entre os meses de dezembro de 2016 e janeiro de 2017 para adequações que se fizeram necessárias.

Houve realização de capacitação teórico–científica sobre SAE/PE para os enfermeiros da rede, com posterior capacitação para uso dos instrumentos e implementação do PE, utilizando atividades teórico-práticas, com uso de metodologias ativas e simulação realística.

Para padronizar a linguagem de enfermagem foram utilizados: referencial teórico de Wanda Horta (HORTA, 2011), embasado no modelo das necessidades humanas básicas, e as taxonomias: *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) 2015-2017 e Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva (CIPESC®).

Concomitantemente foi solicitado à Divisão de Informática da SMS o desenvolvimento de uma ficha de atendimento no sistema informatizado para o registro de todas as etapas do PE, possibilitando a seleção de diagnósticos de enfermagem pré-cadastrados vinculados às prescrições.

Para monitorar o desenvolvimento do PE pelos enfermeiros nas consultas nas unidades de APS, contamos com o trabalho e colaboração de enfermeiros atuantes nos Programas de Saúde da SMS. Inicialmente, o enfermeiro do Programa de Saúde da Criança acompanhou os registros do PE nas primeiras consultas do recém-nascido. Ao identificar fragilidades e discordâncias com as diretrizes discutidas e elaboradas pelos grupos de trabalho, os enfermeiros recebiam um documento emitido pelo Enfermeiro do Programa juntamente com a Divisão de Enfermagem, questionando a existência de dificuldades. Além disso, consideramos que o documento disparava um espaço para comunicação entre profissionais e gestão, considerando as potencialidades dos enfermeiros, visando avanços e melhorias para a prática clínica destes profissionais. Posteriormente os enfermeiros de outros Programas (como Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde da Mulher) também participaram do monitoramento, identificando fragilidades nos registros das consultas de enfermagem e fazendo intervenções com perspectiva educativa para melhoria da qualidade.

Em 2018 foi realizada revisão dos diagnósticos de enfermagem, com a inserção de novos diagnósticos no sistema, fato que tem ocorrido de forma contínua, a partir de

necessidades descritas pelos enfermeiros atuantes nas unidades de APS. Nesse sentido, compreendemos que a prática de enfermagem envolve um gerenciamento permanente.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em novembro de 2016 os grupos apresentaram os resultados em uma oficina preparatória para os profissionais da rede. As capacitações teórico–práticas ocorreram em parceria com as Universidades, utilizando a estrutura dos laboratórios de simulação realística pelos grupos de trabalho durante todo ano de 2017.

Os cenários para as simulações foram preparados com auxílio dos enfermeiros das universidades, tendo em vista os processos de formação para o desenvolvimento de competência do enfermeiro para a atuação com autonomia, como protagonista de suas ações, e com reflexões de sua prática.

Ainda, chamamos atenção que a opção pelo uso de metodologias ativas foi feita considerando que essas apresentam a postura (neste caso, do enfermeiro) como elemento chave, com aproximação da realidade e estímulo à curiosidade, ao desafio e à compreensão da aplicabilidade do conhecimento no cotidiano (COLARES; OLIVEIRA, 2018).

É importante salientar que, para organização e desenvolvimento das capacitações, procuramos enfatizar as tecnologias leve-duras (ou seja, os conhecimentos e os saberes estruturados que operam no processo de trabalho em saúde) e as tecnologias leves (referentes aos processos relacionais no encontro entre o trabalhador de saúde e o usuário). Além disso, as capacitações foram desenvolvidas, considerando as premissas da Educação Permanente em Saúde - EPS, tentando proporcionar aprendizagem significativa para que os enfermeiros aprimorassem a capacidade para atuar de forma crítica e reflexiva, com compromisso ético (LEMOS, 2016).

A ficha de atendimento para registro do PE no sistema informatizado foi implementada para as Unidades de Saúde em junho de 2018, tendo em vista a importância da qualidade do registro das informações, quanto à estrutura, padronização e incorporação de sistemas informatizados (SANTOS et al., 2018).

Em 2019 foi elaborado o Manual da SAE com as diretrizes, fruto dos resultados do trabalho iniciado pelos grupos e pela divisão de enfermagem. As referidas diretrizes apresentam relevância, considerando que, conforme a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem 358/2009, a SAE deve ocorrer em todos os ambientes em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem. Adicionalmente, salienta-se que a SAE e o PE podem nortear o raciocínio do enfermeiro, subsidiando a tomada de decisão e as intervenções.

Cabe mencionar que os instrumentos elaborados apresentam conteúdo voltado às necessidades biológicas, pois no contexto dos serviços de saúde da SMS de Ribeirão Preto havia necessidade de avançar na prática clínica dos enfermeiros.

As diretrizes constituem-se em instrumentos que norteiam a prática, porém destacamos que a assistência de enfermagem não se resume somente ao desenvolvimento das ações preconizadas, devendo ser sempre identificadas e avaliadas as singularidades, com a clínica ampliada nos diversos contextos.

Os grupos de trabalho preconizaram minimamente que os instrumentos elaborados sejam aplicados nas seguintes situações: na primeira consulta de enfermagem do recém-nascido e nos retornos, nas consultas de enfermagem de puerpério, pré natal e nas consultas aos usuários com hipertensão e diabetes**.**

A Resolução COFEN Nº 429/2012 dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente e em outros documentos próprios da enfermagem e prevê a construção e implantação do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde. Destaca-se que, no presente momento, o Sistema Hygia utilizado em Ribeirão Peto não é considerado prontuário eletrônico, mas facilita o acesso à informação nos diferentes serviços da rede de atenção à saúde municipal. Assim, foi preconizado que o registro do PE deva ser realizado no Sistema Hygia, e posteriormente impresso, assinado e armazenado no prontuário físico do usuário.

A admissão de novos enfermeiros e técnicos de enfermagem demandam que as capacitações sobre a SAE e PE sejam constantes. Dessa forma, estão inseridas no Programa de Integração dos Trabalhadores (PIT) para os novos profissionais admitidos na rede para subsidiar e direcionar a assistência prestada.

Consideramos que todo processo realizado para implantação e monitoramento da SAE e PE na APS de Ribeirão Preto implica no desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender, não somente para os enfermeiros atuantes nas unidades, mas também aos enfermeiros da gestão e das universidades, já que a assistência, a gestão e o ensino refletem a evolução ao longo do tempo e, portanto, as demandas do contexto vivenciado.

4 | CONCLUSÕES

A reorganização da SAE permitiu atualizar e padronizar as práticas e a assistência de enfermagem que já acontecia diariamente na rede, muitas vezes de forma aleatória e diferente em cada Unidade de Saúde, consistindo em um trabalho inovador, legal e essencial para o reconhecimento do profissional de enfermagem no município de Ribeirão Preto.

Salientamos o potencial deste relato de experiência apresentado para a transformação das práticas profissionais e das estratégias de organização da atenção à saúde, mas temos consciência de que as mudanças acontecem paulatinamente, de acordo com as singularidades dos profissionais e das equipes. Diante disso, destacamos a necessidade de monitoramento contínuo das ações, de busca de conhecimento e investimento ininterrupto em educação permanente e na formação dos trabalhadores para atuação no SUS.

Consideramos essa uma experiência que demonstrou potencialidades no contexto da construção de práticas que privilegiam os princípios do SUS e que fará parte do cotidiano de todas as Unidades de APS e dos profissionais de enfermagem, sendo este um processo dinâmico de construção e reavaliação para adequações quando necessárias.

REFERÊNCIAS

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN - 358/2009**. Dispões sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e o Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em 13 set. 2016.

COLARES, K. T. P.; OLIVEIRA, W de. Metodologias Ativas na formação profissional em saúde: uma revisão. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p. 300-320, jul-dez, 2018. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/36910/27609. Acesso em: 11 fev. 2021.

CUBAS, M. R. *et al.* Avaliação da implantação do CIPESC ® em Curitiba. **Rev Esc Enferm USP**, v. 40, n. 2, p. 269–273, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0080-62342006000200016&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 fev. 2021.

HANZEN, I. P.; ZANOTELLI, S. S.; ZANATTA, E. A. Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem para subsidiar a consulta de enfermagem à criança. **Enferm. Foco**, v.10, n.7, p. 16-21, 2019.

Horta, W. A. **Processo de enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama do município de Ribeirão Preto**. 2018. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/ribeirao-preto/panorama. Acesso em: 11 fev. 2021.

KRAUZER, I.M. *et al*. Sistematização da assistência de enfermagem na atenção básica: o que dizem os enfermeiros? **Ciencia y Enfermería**, vol. XXI, n. 2, p. 31-38, 2015. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3704/370442674004.pdf. Acesso em: 11 fev. 2021.

LEMOS, C. L. S. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 913-922, Mar. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000300913&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 fev. 2021.

MACHADO, M.H. *et al*. Mercado de trabalho em enfermagem no âmbito do SUS: uma abordagem a partir da pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil. **Divulgação em saúde para debate.** Rio de Janeiro, n. 56, p. 52-69, dez 2016.

MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em: http://repositorio.asces.edu.br/bitstream/123456789/2084/1/as%20Redes%20de%20Atencao%20a%20Saude_Eugenio_2ed.pdf. Acesso em: 11 fev. 2021.

MIRANDA, L. C. V. *et al*. Sistematização da Assistência de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde: um relato de experiências. **Rev de Enferm da UFPE**, v. 7, n. 1, p. 295–301, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10233/10829. Acesso em: 11 fev. 2021.

PADILHA, R. Q. G. *et al*. Princípios para a gestão da clínica: conectando gestão, atenção à saúde e educação na saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 23, n.12, 4249-4257, 2018. Disponível em: https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182312.32262016. Acesso em: 11 fev. 2021.

RIBEIRÃO PRETO. Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Secretaria Municipal da Saúde. **Prestação de contas 2° quadrimestre de 2020**. Disponível em: https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/files/ssaude/pdf/prest-contas-2-2020.pdf. Acesso em: 12 fev 2021.

RIBEIRO, G. C.; PADOVEZE, M. C. Sistematização da Assistência de Enfermagem em unidade básica de saúde: percepção da equipe de enfermagem. **Rev esc enferm USP**, São Paulo, v. 52, e03375, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100480&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 fev. 2021.

SANTOS, A. F. dos *et al*. Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, e00172815, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000505003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 fev. 2021.

SILVA, M. C. N.; MACHADO, M. H. Sistema de Saúde e Trabalho: desafios para a Enfermagem no Brasil. **Ciênc & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 7-13, jan. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 fev. 2021.

CAPÍTULO 17

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA DETECÇÃO DOS TRANSTORNOS ALIMENTARES: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 16/01/2021

Natália Cristina da Silva Gonçalves
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/7038599309732429

Paula Liparini Caetano
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/2544936061977384

Ludmilla Pereira dos Santos
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/5858886771582709

Bruna Mota Ribeiro
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/0511983055690734

Kariny de Souza Oliveira
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/4213119732450479

Nathany Barbosa de Souza
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/9853951009173028

Aline Monteiro Marques
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/8226845469524184

Mariana Carvalho Ribeiro
Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Juiz de Fora – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/3023952559569526

RESUMO: Os transtornos alimentares são apresentados através de quadros psiquiátricos desencadeando danos psicológicos e sociais, caracterizados devido a insatisfação corporal do indivíduo relacionado com o medo mórbido de engordar. Dentre os principais transtornos alimentares destacam-se a anorexia nervosa e bulimia nervosa. Devido à associação dos fatores etiológicos e à presença de inúmeras complicações clínicas, o tratamento desses transtornos requer uma equipe multidisciplinar. O cirurgião-dentista deve fazer parte do atendimento multidisciplinar e pode ser o primeiro profissional da saúde a detectar o transtorno alimentar, por apresentar alterações sistêmicas quanto complicações na cavidade bucal devido ao seu comportamento frente a esses distúrbios como: compulsão alimentar onde há uma grande quantidade ingerida de alimentos ricos em carboidrato e sacarose seguido de uma má higiene oral, vômitos auto induzidos deixando o indivíduo propício a alterações bucal apresentadas através das alterações classificadas como: erosão dentária, cárie dentária, alteração periodontal, aumento da glândula parótidas podendo ser uni ou bilateral, xerostomia, bruxismo, alteração da mucosa bucal, inflamação no palato e atrofia das papilas.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia, Transtornos alimentares, Manifestação bucal.

IMPORTANCE OF THE DENTAL SURGEON IN THE DETECTION OF EATING DISORDERS: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Eating disorders are presented through psychiatric conditions triggering psychological and social damage, characterized by the individual; is body dissatisfaction related to the morbid fear of getting fat. Among the main eating disorders are anorexia nervosa and bulimia nervosa. Due to the association of etiological factors and the presence of numerous clinical complications, the treatment of these disorders requires a multidisciplinary team. The dental surgeon should be part of multidisciplinary care and may be the first health professional to detect the eating disorder, due to systemic changes regarding complications in the oral cavity due to their behavior regarding these disorders such as: binge eating where there is a large amount ingested carbohydrate and sucrose-rich foods followed by poor oral hygiene, self-induced vomiting leaving the individual prone to oral changes presented through alterations classified as: dental erosion, dental caries, periodontal alteration, parotid gland enlargement may be unilateral or bilateral , xerostomia, bruxism, alteration of the oral mucosa, inflammation in the palate and atrophy of the papillae.
KEYWORDS: Dentistry, Eating disorders, Oral manifestations.

1 | INTRODUÇÃO

A juventude é um período propenso ao desenvolvimento da insatisfação com o próprio corpo. Diante de muitas mudanças físicas, e da pressão psicológica exercida pelo grupo na qual elege a magreza como símbolo de sucesso e beleza. O jovem encontra-se numa busca pelo padrão ideal, exigindo uma readaptação à imagem corporal, criando sua identidade. Nos últimos anos a valorização excessiva da forma e do peso do corpo tem levado muitas pessoas, principalmente mulheres, a verdadeiros sacrifícios, que podem comprometer a saúde, como, dietas radicais e exercícios físicos em excesso, com o intuito de conseguirem chegar ao corpo ideal (SEGAL et al., 1995).

O termo anorexia deriva do grego “an” deficiência ou ausência de, e “orexis”, apetite. A Anorexia Nervosa é caracterizada pela perda de peso por meio de dieta extremamente restrita e uma busca descontrolada pela magreza (CORDÁS et al., 2004; BORGES et al.,2006). A bulimia nervosa surgiu como uma síndrome na década de 70. O termo bulimia deriva do grego “bous” boi e “limos” fome, designando um apetite de comer um boi. Caracteriza-se pelo consumo rápido e repetido de grandes quantidades de alimentos seguido de tentativas de eliminar os alimentos consumidos, por exemplo, o vômito induzido (ABUCHAIM et al., 2010). Os dois transtornos estão intimamente relacionados por apresentarem psicopatologia comum: uma ideia prevalente envolvendo a preocupação excessiva com o peso e a forma corporal (medo de engordar), que leva as pacientes aderir dietas extremamente restritivas, utilizarem métodos purgativos ou induzirem o vômito (CORDÁS et al., 2004).

Indivíduos com anorexia nervosa e bulimia nervosa apresentam alterações sistêmicas quanto as complicações na cavidade bucal devido ao seu comportamento frente

a esses distúrbios como: compulsão alimentar onde há uma grande quantidade ingerida de alimentos ricos em carboidrato e sacarose seguido de uma má higiene oral, vômitos auto induzidos deixando o indivíduo propício a alterações bucal apresentadas através das alterações classificadas como: erosão dentária, cárie dentária, alteração periodontal, aumento da glândula parótidas podendo ser uni ou bilateral, xerostomia, bruxismo, alteração da mucosa bucal, inflamação no palato e atrofia das papilas. (SANTOS et al., 2015).

Compete ao cirurgião-dentista realizar uma anamnese detalhada, com o intuito de conhecer melhor os hábitos alimentares dos pacientes e estabelecer vínculo de confiança com eles. O tratamento desses transtornos requer uma equipe multidisciplinar como psiquiatra, endocrinologista, pediatra, terapeuta individual e familiar, nutricionista, enfermagem e outros profissionais da área da saúde (SEGAL et al., 1995). Entretanto, de acordo com Liebenberget et al. (2000) o cirurgião dentista pode ser o primeiro profissional da saúde a detectar algum tipo de alteração que resulte no diagnóstico de transtorno alimentar, favorecendo a rápida inserção do indivíduo em tratamento transdisciplinar.

Diante das considerações anteriores, o trabalho objetivou verificar, através de uma revisão da literatura, a relação entre saúde bucal e transtornos alimentares e a importância que o cirurgião dentista tem em detectar os transtornos, auxiliando para um tratamento, junto com uma equipe multidisciplinar.

2 | PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de uma revisão de uma revisão de literatura que estuda e relação entre as alterações bucais e os transtornos alimentares. A identificação dos artigos foi feita através de busca bibliográfica na base de dados google acadêmico, biblioteca virtual Scielo e PubMed. A seleção dos artigos baseou-se nos seguintes termos: alterações bucais em pacientes bulimicos, desordens alimentares, bulimia e anorexia nervosa, alterações sistêmicas em transtornos alimentares e aspectos clínicos.

3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Anorexia

O primeiro caso de anorexia foi descrito em 1964 pelo médico Richard Morton (CORDÁS et al., 2004). Segundo o DSM--IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) e o CID 10 (Classificação Internacional das Doenças), quatro critérios devem estar presentes para que seja dado um diagnóstico definitivo de anorexia nervosa: redução do peso corporal, em pelo menos 15% abaixo do esperado; perda de peso por eliminação de alimentos ricos em carboidratos e utilização de métodos purgativos; distorção da imagem corporal quando, mesmo com peso inferior, o indivíduo se vê gordo e alterações endócrinas generalizadas, manifestadas em mulheres por ausência de pelo menos três

ciclos menstruais consecutivos e, em homens, pela perda de interesse e potência sexual (WASHINGTON et al., 1994)

A anorexia nervosa é caracterizada pela perda de peso intensa e premeditada à custa de dietas rigorosas (CORDÁS et al., 2004). Os indivíduos portadores de anorexia nervosa têm como ponto comum a busca desenfreada pela magreza e extrema repulsão por comida (ABREU et al., 2004). Burke et al. (1996) reforça que a perda exagerada de apetite, identificada nos casos de anorexia nervosa, também guarda relação com questões psicológicas como o sofrimento, medo intenso, preocupação com a alimentação e perda de peso.

A anorexia pode ser do tipo restritiva ou purgativa. No tipo restritiva, não há episódios de comer compulsivamente e não faz uso de métodos compensatórios, o baixo peso é alcançado e mantido por meio de dietas, jejuns e excesso de exercícios físicos. Já a anorexia do tipo purgativa apresenta episódios de alimentação compulsiva, vômitos induzidos e uso de laxantes e diuréticos. As alterações bucais são mais frequentes na anorexia do tipo purgativa e seu prognóstico é pior, quando comparada à restritiva (FAIRBURN et al., 1995).

3.2 Bulimia

O diagnóstico da bulimia nervosa é estabelecido segundo os critérios do DSM - IV e CID 1011 quando o indivíduo apresenta as seguintes situações: episódios recorrentes de compulsão alimentar em curto espaço de tempo e sentimento de culpa ocorrendo pelo menos duas vezes na semana durante o período de três meses; preocupação persistente em comer; utilização de métodos purgativos para prevenir o ganho de peso; preocupação excessiva em engordar e realização de exercícios físicos e jejuns de forma descontrolada (WASHINGTON et al,.1994).

A bulimia nervosa, também classificada como distúrbio de comportamento, é caracterizada por ingestão compulsiva e rápida de grande quantidade de alimentos com pouco ou nenhum prazer, alternando-se hábitos para evitar o ganho de peso, tais como vômitos, uso excessivo de medicamentos e restrição alimentar severa, acontecimento como esse se caracteriza como episódio bulímico (TRAEBERT et al., 2001; MOREIRA et al., 2001).

Segundo Teixeira Neto et al. (2003), os episódios bulímicos despertam sentimentos de tristeza, vergonha, condenação. Estes, na grande maioria das vezes, levam o indivíduo ao isolamento social, podendo desencadear quadros depressivos (MYERS et al., 1999).

3.3 Alterações sistêmicas

Geralmente os transtornos alimentares são acompanhados por diversas manifestações sistêmicas, relacionadas principalmente à deficiência nutricional do paciente. (ASSUMPÇÃO et al., 2002). Manifestação como hipoglicemia e redução dos níveis hormonais da glândula tireóide, podem ser citadas como algumas alterações

gerais. Em relação a alterações ósseas e de crescimento, a má nutrição de pacientes com esses transtornos reduz a neoformação óssea, além da diminuição de ingestão de cálcio, proteínas e vitamina D que favorecem a queda da densidade óssea mineral. Complicações mais frequentes dos transtornos alimentares são arritmias cardíacas e anemia. Pele pálida, seca e sem brilho, perda do contorno do quadril e nádegas também são comuns na anorexia. Úlceras nas superfícies das mãos e presença de calos nos dedos podem ser observados devido ao seu uso como instrumento indutor de vômito. O edema pulmonar pode ocorrer secundário à falência cardíaca e como alterações gastrintestinais podem ser citadas constipação e danos irreversíveis ao intestino devido ao uso de laxantes utilizados em longo prazo (ASSUMPÇÃO et al 2004; CABRAL et al., 2002).

Fatores de desenvolvimento e manutenção desses transtornos são, também, as alterações psicológicas, por exemplo, no padrão familiar, como falhas na resolução de conflitos, distorção na comunicação, confusão entre os membros da família, ausência de limites individuais e falta de identidade (TRAEBERT et al 2001; MOREIRA et al., 2001).

3.4 Alterações bucais

Os primeiros sinais clínicos dos transtornos alimentares aparecem geralmente seis meses após o desenvolvimento da doença, e na maioria das vezes a cavidade bucal é o local onde ocorrem os primeiros sinais e sintomas, porém a manifestação, depende do tipo e duração do transtorno com a frequência da auto indução de vômito, dieta e período de tempo que o indivíduo apresenta a síndrome (BARBOZA et al., 2012).

3.4.1 Erosão dental

A erosão dentária pode ser classificada em extrínseca que é decorrente devido aos agentes externos à boca e/ou ao organismo, como o uso abusivo de bebidas ácidas, determinados medicamentos e alimentos ácidos, podem apresentar também a erosão intrínseca que é a erosão ocasionada pela acidez do conteúdo gástrico e por transtornos alimentares, principalmente em pacientes que regurgitam frequentemente, quando a erosão dental é ocasionada por agentes intrínsecos denomina-se perimólise (GASPARETO et al., 2005).

A perimólise é principal manifestação bucal, caracterizada pela perda progressiva da estrutura dental devido a um processo químico, sem envolvimento bacteriano, resultante apenas do contato repetitivo e constante do ácido gástrico (ácido clorídrico) com a superfície dentária, este possui pH em torno de 1 a 1,5 muito abaixo do nível crítico para dissolução do esmalte que é de 5,5. É uma perda irreversível, pois o esmalte dentário não possui capacidade de se regenerar, em casos mais severos esta erosão afeta também dentina e/ou raiz dentária, gerando grande sensibilidade (POPOFF et al., 2010)

De acordo com a intensidade e localização está se subdivide em: classe I ou superficial é a erosão que acomete somente a superfície do esmalte; classe II ou localizada,

quando atinge menos de 1/3 de dentina ; e classe III ou extensa,descreve destruições maiores de 1/3 de dentina (CALDEIRA et al., 2000).

As faces palatinas dos dentes superiores são mais afetadas, pois o baixo fluxo salivar permite que o dorso da língua permaneça ácido (CURZON et al., 2001).A erosão se mostra moderada nas faces vestibulares desses mesmos dentes e variável nas faces oclusais e vestibulares dos dentes posteriores superiores e inferiores. As superfícies vestibulares dos dentes superiores não entram em contato direto com o ácido e são ainda protegidas pelo efeito neutralizante da saliva da parótida, ao passo que as superfícies linguais dos dentes inferiores são poupadas do contato com o ácido por serem cobertas pela língua e banhada pelo fluido oral das glândulas sublingual e submandibular (FAINE et al., 2003).

Os impactos da erosão dentária apresentam esmalte dentário com diminuição de brilho, alteração de cor e aspecto liso. Em dentes com restaurações de amálgama de prata essa erosão forma as “ilhas de amalgamas”, pois a liga de prata é inerte aos ácidos, não sofrendo depredação, permanecendo apenas a restauração alojada no dente, ficam irregulares (NAVARRO et al., 2011).

3.4.2 Cárie dental

A cárie é uma doença infectocontagiosa, de caráter crônico e multifatorial. Sabe-seda indispensabilidade de microrganismos na superfície dental para que tenhamos o desenvolvimento da doença cárie, porém só a presença deles não é o bastante. Fatores como higiene de forma inadequada, hábitos alimentares, colonização bacteriana,composição da saliva, entre outros, influenciam o metabolismo das bactérias sobre os dentes, modulando a atividade da cárie, podendo apresentar essa manifestação em pacientes com distúrbios alimentares (LEITES ET al., 2005).

Durante os surtos a alimentação é extremamente calórica e cariogênica, e a deficiência de escovação em alguns casos devido à sensibilidade e a presença de xerostomia também são fatores importantes na evolução da cárie dental (NAVARRO et al., 2011).

Ainda não está bem elucidado sobre a relação entre vômitos e índices de cárie(BORGES et al., 2006).

3.4.3 Xerostomia

A xerostomia, conhecida como sensação de boca seca devido a redução do fluxo salivar. A secreção salivar é controlada pelo sistema nervoso autônomo.Porém, vários hormônios podem mudar a composição da saliva, podendo ser um sinal frequente em pacientes que apresentam comportamentos inadequados de transtornos alimentares contribuindo para o aparecimento de lesões na cavidade bucal (FÁVARO et al., 2006).

A hipossalivação pode provocar alterações de paladar, halitose, dificuldade de fonação e deglutição, além de ressecamento da mucosa bucal e diminuição das propriedades de limpeza, capacidade tampão e pH da saliva. As causas mais frequentes de hipossalivação estão associadas a emoções, jejum frequente, doenças autoimunes, síndromes, uso de medicamentos, doenças psiquiátricas,desidratação e obstrução ou infecção das glândulas salivares, que levam ao ressecamento e desidratação da mucosa bucal (CARDOSO et al., 2015).

3.4.4 Aumento da glândula parótida

O aumento das glândulas parótidas é mais comum na bulimia nervosa, devido aos alimentos com alto teor de carboidratos podendo causar intensa estimulação das glândulas, resultando em uma hipertrofia. A frequência e a gravidade da hipertrofia se correlacionam com a frequência dos vômitos e ocorre entre 10 % e 50% das pacientes com bulimia nervosa. Geralmente o comprometimento é bilateral e indolor, raramente acomete as glândulas submandibulares (ASSUMPÇÃO et al.,2002).

As alterações morfológicas das glândulas salivares, podem alterar a sua função apresentando características como: diminuição da saída dos ductos salivares, e desequilíbrio eletrolítico resultante de mudanças nos níveis de sódio e cálcio (AMORAS et al., 2010).

3.4.5 Lesões nos tecidos moles

Queiloses podem ocorrer como resultados da desidratação da membrana bucal ou deficiência de vitamina do complexo B. O pH ácido da saliva pode ser um irritante local. A vermelhidão da mucosa pode ser o resultado da irritação crônica dos tecidos pelos ácidos gástricos (FAINE et al., 2003)

Frequentemente são encontradas lesões em tecidos moles, isso se dá pelo hábito de introduzir o dedo e/ou objetos pontiagudos na cavidade bucal a fim de induzir o vômito. Esses objetos ferem a mucosa principalmente por que ao serem introduzidos os pacientes se encontram em seu momento de maior descompensação emocional, abrindo mão de qualquer tipo de cautela (NAVARRO et al., 2002).

3.4.6 Bruxismo

Como a bulimia é um distúrbio psicossomático, esta gera um quadro de ansiedade, sendo um fator iniciador e agravante para o bruxismo. Em casos onde o paciente encontra-se extremamente ansioso e perturbado, esse quadro se torna ainda mais severo, podendo levar a extensas perdas de material dentário e até perda da dimensão vertical(LIMA et al., 2011).

A dor é um sintoma frequente, podendo ter surgimento de quadros de hipersensibilidade dentária a estímulos quentes ou frios, mialgia do masseter etemporal, dores de cabeça matinal ou ao longo do dia, cervicalgia, dor de garganta e dores torácica-abdominais são relatadas. (ALÓE et al., 2003).

3.5 Papel do cirurgião-dentista na conduta clinica do paciente

O diagnóstico precoce é muito importante para o sucesso do tratamento, pois permite que medidas adequadas sejam tomadas a fim de controlar o desenvolvimento e progressão das manifestações bucais, além de favorecer o bem-estar do indivíduo, diminuindo os danos às estruturas bucais (LIMA et al., 2011).

A observação dos sinais odontológicos deve ser acompanhada de uma anamnese detalhada com perguntas que visam conhecer melhor os hábitos alimentares, autoestima, preocupação exacerbada com peso corporal e outros fatores relacionados aos distúrbios, além de contribuir para a conquista da confiança do paciente (ARANHA et al., 2008).

Após a conclusão do diagnostico, o tratamento deve ser realizado por uma equipe multiprofissional, formada por médicos, nutricionistas, psicoterapeutas e cirurgiões-dentistas. Acompanhamento médico devido ás alterações sistêmicas causadas, avaliação nutricional para reeducar a alimentação, e suporte psicológico para que o paciente possa lidar com o distúrbio e algumas alterações como depressão (FAINE et al., 2003).

O plano de tratamento varia para cada caso, pois dependerá do tipo de alteração bucal e aspectos individuais do paciente. Além disso, devem ser tomadas medidas preventivas específicas, voltadas para orientações referentes à higiene bucal, motivação e uso de substitutos salivares (chicletes sem açúcar e saliva artificial), que tem como objetivo auxiliar na redução do desgaste erosivo, pode prescrever bochechos com água e bicarbonato para neutralizar a acidez decorrente do vômito, utilizar escova com cerdas macias e cremes dentais com alta concentração de flúor e com baixa abrasividade. Essa abordagem tem como objetivo recuperar função, estética, eliminar a hipersensibilidade e facilitar a higienização. É fundamental também saber a necessidade de cada paciente e motivá-los para a manutenção da saúde bucal. Os tratamentos restauradores definitivos deverão serrealizados, somente quando o paciente conseguir controlar o hábito de purgação (ALVES et al., 2015).

Portanto, o objetivo do tratamento odontológico para pacientes portadores de desordens alimentares é restabelecer um estado de saúde e estética bucais aceitáveis e principalmente, participar de equipe multidisciplinar no tratamento destas desordens, motivando e educando em relação à dieta e higiene bucal (NAVARRO, et al., 2011).

4 I CONSIDERAÇÕES

Os transtornos alimentares como anorexia nervosa e bulimia nervosa são problemas relacionados à forma de alimentar incorreta trazendo como conseqüência métodos

compensatórios devido a insatisfação corporal da pessoa, dependendo da intensidade e frequência em que esses distúrbios ocorre podem causar alterações na saúde sistêmica e acometendo a cavidade bucal com algumas manifestações.

Tais métodos compensatórios podem gerar grandes prejuízos orais tais como erosão dentária, cárie dentária, alteração periodontal, aumento das glândulas parótidas, xerostomia, bruxismo, alterações glândulas salivares ou alterações em tecidos moles e duros, esses sinais na cavidade bucal podem possibilitar que o cirurgião dentista seja o primeiro profissional a diagnosticar casos de transtornos alimentares.

As intervenções odontológicas devem acontecer de forma multiprofissional promovendo um planejamento integral. É de grande importância que o cirurgião dentista tenha conhecimento dos principais sinais e sintomas decorrentes da desordem alimentar, a fim de permitir que ocorra uma correta abordagem desses pacientes, para que se possa realizar um correto diagnóstico e um tratamento adequado.

De maneira geral, os pacientes atendidos nas clínicas integradas do Centro Universitário Estácio Juiz de Fora se mostraram muito satisfeitos com o atendimento prestado pelos alunos da instituição ao apresentarem um alto nível de satisfação em todos os quesitos avaliados no presente estudo.

REFERÊNCIAS

AMORAS DR, Messias DCF, Ribeiro RPP, Turssi CP, Serra MC.**Caracterização dos transtornos alimentares e suas implicações na cavidade bucal.** Rev Odontol UNESP. 2010 jul/ago.;39(4):241-5.

ABREU, C.N. E ROSO, M**.- Cognitivismo e Construtivismo. In: Abreu C.N. e Roso M. (Orgs.**). Psicoterapias Cognitiva e Construtivista: Novas Fronteiras da Prática Clínica). Artes Médicas, Porto Alegre, pp. 35-50, 2004.

ASSUMPÇÃO CLd, Cabral MD. **Complicações clínicas da anorexia nervosa e bulimia nervosa.** Rev Bras Psiquiatr 2002 Dec.;24(suppl.3):29-33.

ABUCHAIM ALG. **Aspectos históricos da anorexia e bulimia nervosas** Rev psiquiatr Rio Gd Sul 2010 maio-ago;24(2):199-208.

BARBOZA CAG, Morais PD, Alves MVA, Carneiro DTO, Moura SAB.**Participação do cirurgião-dentista no diagnóstico e tratamento interdisciplinados transtornos alimentares.** International Journal of Dentistry. 2011;10(1):327.

BORGES NJBG, Sicchieri JMF, Ribeiro RPP, Marchini JS, dos Santos JE.**Transtornos alimentares: quadro clínico**. Rev Medicina Ribeirão Preto. 2006;39(3): 340-8.

BURKE FJ, Bell TJ, Ismail N, Hartley P. **Bulimia: implications for the practicing dentist.**Br Dent J 1996 Jun 8;180(11):421-6.

CALDEIRA H.T, NÀPOLE D.C.R, BUSSE R.S. **Erosão dental e a contribuição do cirurgião dentista no diagnostico de bulimia nervosa.** Ver. Assoc. Paul. Cir.Dent. v.54, n.6, p.465-467, 2000.

CORDAS; Taki. **Transtornos Alimentares Classificação e diagnóstico.** Scielo, São Paulo, v.31, n.4, p. 155-157, 2004.

FAINE M.P. **Recognition and management of eating disorders in dental office.**Dent. Clin. North Am. v.47, n.2, p.395-410, 2003.

FAIRBURN, C.G.- **Psychological and Social Problems Associated with BingeEating.** In: FAIRBURN, C.G. (ed): Overcoming Binge Eating. The GuilfordPress, New York, pp 42-66, 1995.

LEITE A, PINTO L. **Anorexia e bulimia afetam a saúde bucal.** Ver. Assoc.Paul. Cir. Dent. v.55, n.5, p.313-318.

LIEBENBERG WH. **Assuring restorative integrity in extensive posterior resin composite restorations: pushing the envelop**. Quint essence Int., 31(3):153-164,2000.

LIMA KM, Portugal RP, Veloso KMM**. Bulimia: seus reflexos na cavidade bucal e a sua importância do cirurgião dentista na equipe de tratamento multiprofissional**. Revista Florence,2011.

MYERS. **Tooth surface loss: Eating disorders and the dentist.** British dental jornal. 1999. 186: 109-113.

NAVARRO VP, Junior FM, Filho WT, Queirós AM. **Desordens alimentares:aspectos de interesse na odontologia.** Rev Gaúcha Odontol. 2011jan/jun.;59(3):15-18.

POPOFF DAV, Paula ACF, Biondi CMF, Domingos MA, Oliveira SA, Santa-Rosa TTA**. Bulimia: manifestações bucais e atenção odontológica**. Rev Gaúcha Odontol. 2010; 58(3):381-5.

SANTOS; José et al. **Transtornos Alimentares – Quadro Clinico.** Revistas Usp.São Paulo, v.39, n.3, p.340-348, 2015.

SEGALI A, Cordás TA, D'Elia FLGM, Larino MA, Alvarenga M, Bucaretchi H,et al. **Bulimia nervosa II: tratamento** J braspsiquiatr 1995out.;44(supl.1):S25-S31.

TRAEBERT J, MOREIRA EAM. **Transtornos alimentares de ordem comportamental e seus efeitos sobre a saúde bucal na adolescência.** Pesqui.Odontol. Bra., 15(4):359-363, 2001.

CAPÍTULO 18

INTEGRAÇÃO DE ACADÊMICOS DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NA SAÚDE COLETIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021

Karin Rosa Persegona Ogradowski
Faculdades Pequeno Príncipe, Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem e Docente do Curso de Graduação em Medicina, Curitiba-PR
https://orcid.org/0000-0001-7683-1263
http://lattes.cnpq.br/3770900032619191

Leonardo de Souza Cardoso
Faculdades Pequeno Príncipe, Acadêmico do Curso de Graduação em Medicina, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/3210951881707273

Laura Fernanda Fonseca
Faculdades Pequeno Príncipe, Acadêmica do Curso de Graduação em Medicina, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/3992796418252263

Camila Lima de Assis Monteiro
Faculdades Pequeno Príncipe, Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/1735122502665504

Leide Conceição Sanches
Faculdades Pequeno Príncipe, Socióloga, Docente dos Cursos de Graduação em Enfermagem e Medicina. Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/4038558959541958

Adriana Cristina Franco
Faculdades Pequeno Príncipe, Enfermeira, Docente dos Cursos de Graduação em Enfermagem e Medicina, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/4956750895513977

Max de Fillipis Resende
Faculdades Pequeno Príncipe, Filósofo, Docente do Curso de Graduação em Medicina, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/9826453005942982

Izabel Cristina Meister Martins Coelho
Faculdades Pequeno Príncipe, Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/3345550365989089

Ivete Palmira Sanson Zagonel
Faculdades Pequeno Príncipe, Diretora Acadêmica, Curitiba-PR
http://lattes.cnpq.br/4590600674793954

RESUMO: O presente capítulo retrata a experiência na integração ensino-serviço de saúde-comunidade e sua contribuição para a formação interprofissional. Trata-se da experiência de ensino-aprendizagem de estudantes dos Cursos de Enfermagem e Medicina na Saúde Coletiva, especificamente em Unidades Básicas de Saúde (UBS), ao longo do primeiro semestre de Curso de Medicina, tendo como eixo norteador o cuidado solidário, a interprofissionalidade e a integração ensino-serviço-comunidade. As metodologias ativas de ensino-aprendizagem oportunizaram vivências e discussões teóricas envolvendo usuários do SUS e profissionais da saúde, permitindo atingir os objetivos de aprendizagem da unidade curricular, voltados ao desenvolvimento do vínculo entre a faculdade, serviços e comunidade na área de abrangência de uma Unidade de Saúde;

compreendendo os conceitos de sociedade e humanidade, enquanto atores sociais, bem como a compreensão das dimensões socioantropológicas e ecológicas na determinação do processo saúde-doença. A experiência possibilitou o desenvolvimento de habilidades assistenciais e humanizadoras na área de atuação, pelo potencial de cada profissão na construção do trabalho interprofissional, o qual favorece a integralidade do cuidado.
PALAVRAS-CHAVE: Ensino Superior, Educação Interprofissional, Integração Docente-Assistencial, Integração à Comunidade.

THE INTEGRATION OF ACADEMICS OF NURSING AND MEDICINE COURSES IN COLLECTIVE HEALTH: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: This chapter portrays the experience of teaching-health service-community integration and its contribution to interprofessional training. This is the teaching-learning experience of students of the Nursing and Medicine Courses in Public Health, specifically in Basic Health Units (UBS), during the first semester of the Medical Course, having as a guiding principle the solidary care, the interprofessionality and teaching-service-community integration. The active teaching-learning methodologies provided experiences and theoretical discussions involving SUS users and health professionals, allowing to achieve the learning objectives of the curricular unit, aimed at developing the link between the faculty, services and community in the area covered by a Unit of health; understanding the concepts of society and humanity, as social actors, as well as understanding the socio-anthropological and ecological dimensions in determining the health-disease process. The experience enabled the development of assistance and humanizing skills in the area of operation, due to the potential of each profession in the construction of interprofessional work, which favors comprehensive care.
KEYWORDS: Higher Education, Interprofessional Education, Teaching-Assistance Integration, Community integration.

1 I INTRODUÇÃO

As competências para a interprofissionalidade, envolvem aprendizagem compartilhada, trabalho em equipe, vivências práticas diversificadas, integração com vistas à integralidade. Leão et al. (2018, p.10) enfatizam que “a perspectiva compreendida de educação interprofissional (EIP) se dá quando estudantes ou profissionais de dois ou mais cursos ou núcleos profissionais aprendem sobre os outros, com os outros e entre si”. Complementam ainda sobre três competências necessárias para a EIP, sendo elas as competências comuns a todos, competências específicas a cada profissão, e competências colaborativas.

Reid et al. (2018) estabeleceram que a EIP é reconhecida como essencial no treinamento e educação de práticas colaborativas em equipes diante das necessidades de saúde da população, sendo fundamental o desenvolvimento integrado de conhecimentos, habilidades e atitudes, para um atendimento resolutivo. Esta afirmação vem ao encontro

do disposto pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2010), que indica a importância de políticas que privilegiem e fortaleçam o trabalho em equipes interprofissionais, respeitados os limites profissionais e organizacionais. Estabelece que a atuação interprofissional evita lacunas no cuidado e potencializa o esforço de cada profissional, reduzindo assim a ocorrência de erros na assistência. Assim sendo, se torna uma proposta fundamental para o desenvolvimento e fortalecimento do sistema de saúde vigente no Brasil. (WHO, 2010)

Nesta perspectiva, a integração ensino-serviço-comunidade com foco no desenvolvimento do SUS, a partir dos elementos teóricos e metodológicos da EIP se fez a partir da aproximação da Instituição de Ensino Superior (IES) com as Unidades de Saúde selecionadas e integração com os preceptores destes locais. A interprofissionalidade fortalece a integração com a instituição de ensino e com todos os atores envolvidos, ao realizar as várias atividades, intervenções, atuações nos cenários do SUS com maior resolubilidade e qualidade na atenção à saúde.

Rocha et al. (2018) ao se referirem ao acolhimento como uma das ações na atenção básica, enfatizam a necessidade de ações interligadas com todos os profissionais da rede, contribuindo positivamente para o desenvolvimento de ferramenta assistencial e humanizadora na área de atuação, pois o potencial de cada profissão pode ser voltado à construção do trabalho interprofissional, o qual favorece a integralidade do cuidado.

Para tanto, a proposta da Unidade Curricular Integração Ensino-Comunidade I uniu estudantes de Enfermagem (do 2º período) e Medicina (do 1º período) com objetivos de aprendizagem em comum, tendo como eixo norteador o cuidado solidário, a interprofissionalidade e a integração ensino-serviço-comunidade, a qual foi percebida como uma grande oportunidade para a formação interprofissional.

Compreende-se que o cuidado pautado na integralidade motiva a transformação da realidade, que o processo de formação do profissional de saúde deve considerar a multidimensionalidade do ser humano em um contexto de Sistema Único de Saúde. Nesse sentido, torna-se relevante implementar metodologias ativas de ensino-aprendizagem que privilegiem e estimulem a problematização da realidade vivida, dentre elas, a Metodologia da Problematização e o *Problem Based Learning* (PBL). (OGRADOWSKI, et al., 2018, p.53).

2 I A PROPOSTA METODOLÓGICA E A INTEGRAÇÃO DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA

Visando a compreensão do processo saúde-doença, a quebra de estereótipos e uma mudança na forma de propiciar saúde, a UC de Integração Ensino e Comunidade I (IEC I) do Curso de Medicina, que tem como tema a relação entre “Saúde e Sociedade”, levou acadêmicos dos cursos de Medicina e de Enfermagem da Faculdades Pequeno Príncipe a participarem conjuntamente. Desenvolveram atividades que integraram aspectos teóricos

e práticos de seus conteúdos, através de estudos, leituras e debates sobre a atuação dos diferentes profissionais da Saúde frente às diversidades socioculturais, realizando também inserções e vivências em Unidades Básicas de Saúde e em seus territórios de abrangência, pelo contato com profissionais, usuários e comunidade, e o próprio Sistema Único de Saúde (SUS).

A proposta foi idealizada e executada como conteúdo dos currículos dos cursos da IES que, em decorrência das necessidades observadas no ensino da saúde, propõe o questionamento de modelos de compreensão unicausal dos processos da realidade, do próprio processo pedagógico, do serviço e da atuação das partes, valorizando a horizontalidade das relações entre todos os atores envolvidos e enxergando como indissociável a relação e prática dos conhecimentos e sua aplicação em equipe multiprofissional. Essa proposição curricular desenvolve a compreensão holística e multicausal dos fenômenos por meio da aprendizagem ativa e construção conjunta do conhecimento. Isso se fez necessário, visto o esgotamento do modelo de Saúde em forma de pirâmide, propondo-se um novo modelo circular das relações, em que o paciente está na posição central e os profissionais de saúde ao redor, de forma que cada um contribua do melhor modo, buscando a melhoria e também atuação e protagonismo do paciente, a partir da compreensão de sua realidade social e construções culturais.

Para isso, ao longo do semestre de 2019-1, acadêmicos de Medicina e Enfermagem visitaram Unidades de Saúde para aprender, investigar e problematizar os modelos de saúde, suas compreensões e aplicações na realidade, além de suas relações com as comunidades. Assim, amplia-se de forma expressiva a visão de cada um através da interação e colaboração de uns com os outros, no acompanhamento das vivências e construção de reflexão sobre as experiências. A inserção de forma conjunta entre os dois cursos foi orientada por leituras, debates e construção de roteiro semiestruturado de pontos chave a serem observados na realidade, pesquisados, refletidos e reexaminados, tanto em sua dimensão teórica quanto da prática, pela observação e vivência. Realizou-se, assim, de modo estruturado e refletido, a execução e aplicação de ações, por meio de passos com base no Arco de Maguerez, para completa integralização dos aspectos envolvidos pelas recorrentes e sucessivas aproximações e reformulações da compreensão da realidade estudada.

O cumprimento dos passos propostos pelo Arco de Maguerez ocorreu a partir do acompanhamento do dia-a-dia de Unidades Básicas de Saúde, desde a recepção e sala de espera, até consultas realizadas por médicos e enfermeiros, nas quais os acadêmicos puderam articular na prática, os conhecimentos adquiridos em aulas de outras unidades curriculares/disciplinas dos cursos, como, por exemplo, anamnese, exame físico e indicação/orientações de medicamentos, fazendo assim uma integração com o conteúdo de outras áreas do currículo acadêmico. Permitiu-se integrar conhecimentos de diversas unidades do curso de medicina como, habilidades médicas e de comunicação, responsável por

trabalhar o conteúdo de propedêutica e semiologia; concepção e formação do ser humano, que trabalha com os aparelhos reprodutores feminino e masculino, com grande parte da embriologia e com as questões de planejamento familiar, métodos contraceptivos e com os diversos modelos de famílias existentes. Para o curso de enfermagem, os conhecimentos de processo de cuidar em enfermagem I - integração ensino-comunidade, que trabalha a compreensão das dimensões socioantropológicas e ecológicas na determinação do processo saúde-doença, políticas públicas de saúde, processo histórico de construção do SUS no Brasil, além da aplicação de metodologia do cuidado de enfermagem, processo e consulta de enfermagem.

Além disso, ao longo das consultas, médicos e enfermeiros auxiliaram os discentes no primeiro contato com os sistemas de informação do SUS, propiciando o contato com ferramentas que armazenam dados sobre os usuários, em prontuário único, como, por exemplo, atendimentos anteriores em Unidades que o paciente tenha frequentado, evolução de agravos, consultas realizadas, entre outros. Foi possível observar a integração entre as diferentes especialidades e entre os profissionais, ao agilizar atendimentos complexos, diminuir filas de espera, pela relação, comunicação e compreensão do trabalho e competências uns dos outros, colocando o usuário como centro do cuidado.

Os acadêmicos conheceram outros serviços oferecidos pelas Unidades de Saúde, como a recepção, farmácia, consultório odontológico, setor de vacinas, além de participar de visitas em território com os Agentes Comunitários em Saúde (ACS). Em cada setor vivenciou-se o cuidado, desde o acolhimento na chegada dos usuários e importância desse primeiro contato e a manutenção do vínculo para acompanhamento longitudinal das pessoas, famílias e comunidade.

Os acadêmicos puderam construir, a partir da vivência o primeiro passo da problematização, incluindo o conhecimento do usuário que frequenta a Unidade, os motivos que o levam a esse local, além da percepção de que um primeiro contato bem feito por parte dos profissionais, aumenta a chance de adesão a um possível tratamento, bem como a melhora de seu estado de saúde. O acolhimento, quando realizado de forma inadequada, torna-se barreira assistencial e de comunicação, as quais devem ser superadas pelo médico, enfermeiro ou ACS para sanar possíveis prejuízos da abordagem.

Esses aprendizados foram somados às visitas realizadas junto com os agentes comunitários de saúde (ACS), profissionais que atuam como uma ponte entre a população e a Unidade de Saúde. Durante as visitas nos domicílios, os acadêmicos puderam ter uma visão mais próxima da realidade do usuário e contexto social, ampliando a visão da importância dos recursos comunitários e papel dos agentes, como integrantes da equipe de saúde.

Assim, ficou evidente que as diferenças e distâncias sociais entre profissionais de saúde e usuários devem ser substituídas por abordagens humanizadas, com proximidade, interesse e empatia. Dessa forma, o modelo tradicional de assistência vai dando lugar ao

modelo atual, em que são respeitados os direitos dos pacientes, a comunidade é ouvida, aborda-se questões sobre o processo saúde-doença, os métodos alternativos que utilizam quando adoecem, como é o atendimento que recebem nas Unidades que frequentam, para compreender quais são suas reais necessidades. A experiência em cenários reais de prática propicia momentos de significativo aprendizado, o qual irá marcar para o futuro exercício profissional, pois possibilita visibilizar as necessidades básicas, mas muitas vezes esquecidas. Destaca-se aqui, a humanização do cuidado, o contato com as pessoas, que representam muito mais do que os seus problemas. O que contribui na formação dos novos profissionais que irão trabalhar de forma efetiva na Saúde a partir da sensibilização idealmente tão preconizada.

As experiências vividas nas UBS são levadas posteriormente para dentro de sala de aula e servem como base para o debate de ideias, pautadas por textos de diversas áreas do conhecimento, fazendo a sedimentação e fundamentação das experiências adquiridas como verdadeiro conhecimento construído e significado em equipe.

Sob a luz de artigos científicos, textos clássicos e na presença do corpo docente de formação acadêmica variada, contando com enfermeiras, socióloga e filósofo. Na reflexão em sala, os acadêmicos contam suas vivências e por meio do método da problematização, dividem o todo em partes menores, fazendo a análise que abrange os diversos aspectos da situação, como, ético, científico, espiritual, político, biológico, sociológico, econômico, entre outros. A problematização permite que os discentes compreendam a realidade dos usuários e dos profissionais de saúde de uma nova forma. Por meio desses encontros marcados por reflexões, conversas, debates, questionamentos, o acadêmico torna-se ativo e sai da posição passiva de receptor do conhecimento. Afinal "somente quando temos intimidade com a arte das perguntas nos tornamos eternos aprendizes" (Cury, 2008, p.156).

Essa metodologia utilizada na unidade curricular/disciplina propiciou a integração de variados aspectos das realidades apresentadas no processo de formação de novos profissionais. As discussões das vivências em sala de aula aliadas à aquisição de novos conhecimentos através dos textos usados proporcionam aos acadêmicos quebras de estereótipos, preconceitos, injustiças, questionamento de situações e construções de realidades históricas e processos sócio-político-culturais diferenciados.

Apropriando-se de metodologias ativas de ensino e aprendizagem, que são privilegiadas em ambos os cursos, o Arco de Maguerez foi aplicado na sua integralidade com resultados positivos observados nos relatos dos estudantes. Para Nunes et al. (2019) a problematização, como estratégia de ensino, se fundamenta nos princípios da pedagogia ativa, onde o estudante é imerso em uma realidade, até então desconhecida, dela elenca postos-chaves a serem tratados a luz da literatura, estabelece hipótese de solução, planejando ações fundamentadas para a transformação da realidade e propõe estratégias de aplicação das mesmas colocando em pratica novos significados até então desconhecidos. O uso deste método na experiência da integração entre os Cursos de

Medicina e Enfermagem, ativou o olhar crítico e reflexivo para a inter e multiprofissionalidade, com perspectiva de mudança na formação de ambas as profissões.

Por meio do Arco de Maguerez, faz-se uma inserção em vivências dinâmicas do cotidiano da prática em saúde de um equipamento real, e que faz parte também de todo um contexto a ser explorado pelo estudante, e a partir dessa vivência leva-se para a sala de aula o que foi observado. Discute-se, então, sob vários aspectos as observações de todos buscando novos significados para a prática profissional. Por fim, faz-se uma nova imersão na prática, para que se possa aplicar os novos conhecimentos adquiridos e ver os efeitos que esses provocam no desenvolvimento da atividade profissional.

A proposta de integração dos cursos de Enfermagem e Medicina, promoveu ampla articulação, tanto nas atividades práticas quanto nas teóricas, ao longo do semestre entre acadêmicos. Essa integração possibilitou que desde os primeiros períodos dos cursos os acadêmicos percebessem a importância do trabalho em equipe e como ele interfere na saúde do usuário do SUS.

3 l APRENDIZAGEM INTERPROFISSIONAL E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO: A MOSTRA DA DIVERSIDADE

As vivências adquiridas nas atividades práticas aliadas às discussões feitas em sala de aula levaram a elaboração da Mostra da Diversidade, atividade que reuniu diferentes conceitos, visões e conhecimentos. Para tanto, os acadêmicos voltaram os olhares para as temáticas que haviam sido discutidas ao longo das semanas anteriores, tanto nos momentos em que estiveram dentro de sala de aula, quanto nos momentos em que haviam realizado a inserção na prática (seja para observação dos problemas, seja para a aplicação das possíveis soluções, como preconiza o Arco de Maguerez).

A temática da Mostra da Diversidade envolveu distintos aspectos como, concepção do significado de saúde e doença para a pacientes e profissionais, cotidiano de um hospital psiquiátrico, passando pelo modo de vida e concepções de saúde e doença dos indígenas, a presença de forte imigração dos haitianos para o Brasil, e os impactos do patriarcado, assim como os reflexos de visões que ainda pautam parte de nossa sociedade no campo da saúde coletiva e na realização de procedimentos como a vasectomia e a laqueadura, por exemplo. Como forma de ampliar as vozes dos acadêmicos e suas experiências, optou-se por realizar a Mostra da Diversidade incluindo os demais estudantes e docentes da IES, comunidade civil em geral, mostrando, assim, a importância, mais uma vez, de se integrar prática e teoria na tarefa de um novo fazer em saúde.

A temática da Mostra da Diversidade emergida acerca do modo de vida e concepções de saúde e doença dos indígenas, o grupo de acadêmicos que a abordou mostrou os donos do Brasil de uma forma estereotipada, como todos conhecemos, e após os visitantes tirarem foto em uma oca montada pelos acadêmicos um som de vidro se quebrando era

tocado. Nesse instante, quem acompanhava as explicações se assustava (efeito que foi produzido propositalmente) e iniciava-se, através dos acadêmicos e de suas falas, a quebra do estereótipo de que todo índio precisa andar pelado, com o corpo pintado e fazendo o clássico som imitado por muitos com a mão a boca. Mostrou-se, aqui, que índios também usam redes sociais, vão à faculdade e que até mesmo estão construindo, na aldeia que foi visitada por alguns acadêmicos do grupo, uma Unidade de Saúde. Isso levou a conclusão de que esse grupo que ocupa um território pode sim possuir uma outra visão do processo saúde-doença. Visão essa que não é nem pior, nem melhor que àquela que nós, profissionais trazemos, mas, apenas, diferente. E ela precisa ser respeitada, necessitando para isso, ser conhecida por todos nós.

E assim como se deu na confecção da Mostra da Diversidade, as vivências que ocorreram ao longo do semestre letivo, permeadas pelas visões e experiências individuais e coletivas dos acadêmicos de Enfermagem e Medicina, proporcionaram a construção de uma apresentação por cada um dos grupos de estudantes ao final da unidade curricular/disciplina de Integração Ensino-Serviço Comunidade, através da qual, toda a turma e demais docentes puderam conhecer um pouco mais sobre as Unidades de Saúde, e suas particularidades, que haviam sido palco das atividades práticas de cada grupo.

Nesse momento, cada acadêmico pôde dar sua visão pessoal acerca das experiências vividas, contribuindo assim para o aprendizado coletivo, trazendo para o cotidiano deles, mais uma vez, o conceito da metodologia ativa, o que faz com que o estudante saia da posição de mero recebedor de uma informação e passe a ser um produtor ativo de seu conhecimento.

Ainda, foi possível que ao final dessas apresentações, e unindo todas as discussões teóricas e atividades práticas, os acadêmicos entregassem um portfólio que teve sua confecção feita ao longo do semestre. O portfólio pode ser definido de forma simples como um "diário de bordo" que traz as vivências de cada estudante, através de seu prisma pessoal e com suas palavras, pautadas em referencial teórico-científico, como artigos, livros e as próprios textos e discussões da sala de aula, além dos referenciais buscados na literatura pelos próprios acadêmicos a nível pessoal. O portfólio inclui ainda, as vivências de outras unidades curriculares/disciplinas do curso que ocorrem de forma paralela à unidade curricular/disciplina de Integração Ensino-Serviço Comunidade, visto que a ideia é integrar ao máximo possível todas as vivências ocorridas ao longo do semestre e dos cursos, como um todo, de Enfermagem e Medicina. É possível, ainda, a partir desse portfólio, que docentes realizem a análise dos objetivos alcançados, assim como oportunizar que novos objetivos sejam traçados para unidades curriculares/disciplinas subsequentes.

No entanto, hoje é proposto a partir dos estudos realizados, por exemplo, por Piaget (1896-1980), de acordo com Becker (2009) é que se busquem novas formas nesse contexto de aprendizagem. E isso se explica pelo fato do estudante ser desafiado a pensar todos os dias. Para isso o estudante precisa raciocinar (muitas vezes por conta própria), podendo

ele, possuir um conhecimento diferente e ainda não conhecido pelo seu professor que, a partir disso, constrói um conhecimento conjunto com o estudante fazendo com que todos ganhem na relação docente-discente.

Aliar prática com teoria propicia significados ao estudante, pois seu conhecimento se dá por descobertas que ele mesmo faz. O estudante precisa, como diria o grande educador, construir seu aprendizado e isso, nas metodologias ativas, acontece a partir da provocação de seus professores ao lhe desafiarem cognitivamente.

Aqui, ganha destaque também a problematização, responsável pelas discussões que foram realizadas dentro de sala de aula, através das vivências apreendidas pelos acadêmicos. Essa problematização possibilita a visualização de uma situação e sua colocação sob o prisma da dúvida, através do qual emergem diversos questionamentos que serão responsáveis por destrinchar aquela situação nas diferentes partes que a compõe (social, cultural, econômica, política, espiritual, etc.).

O uso de metodologias ativas, como PBL, problematização, entre outras, formam estudantes e profissionais críticos e com papel ativo na construção de seus conhecimentos, possuindo as experiências práticas como aliadas cognitivas, conferindo maior significado ao processo de ensino-aprendizagem no campo da saúde coletiva e gerando um conhecimento mais duradouro, além de desenvolver a capacidade de busca ativa por novos saberes nos acadêmicos, e do trabalho em equipe que a interprofissionalidade entre estudantes de Enfermagem e Medicina oportuniza.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da experiência acima demonstrada, considera-se que a interprofissionalidade é imprescindível na formação dos profissionais de saúde, para que estes desenvolvam maior sensibilidade para o trabalho em equipe. Nesse sentido, as experiências demonstradas neste relato que envolveram as metodologias ativas de ensino-aprendizagem em perspectiva de cuidado solidário, propiciaram a vivência da interprofissionalidade, demonstrando que o trabalho em equipe oportuniza uma melhoria no serviço, no atendimento e na atenção básica, no contato com a comunidade.

Dessa forma, a experiência contribuiu positivamente para o desenvolvimento de ferramenta assistencial e humanizadora na área de atuação, pois o potencial de cada profissão pode ser voltado à construção do trabalho interprofissional, o qual favorece a integralidade do cuidado.

Reitera-se que o projeto piloto que integrou os cursos de Enfermagem e Medicina, promoveu a integração dos acadêmicos advindos das duas áreas de conhecimento, pois possibilitou que estes percebessem a importância do trabalho em equipe e como ele interfere na saúde do usuário do SUS.

REFERÊNCIAS

CURY, A.J. **O código da inteligência**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008.

BECKER, F. O que é construtivismo? **Desenvolvimento e aprendizagem sob o enfoque da psicologia II**, 2009.

LEÃO, V.M.; SANCHES, L.C.; GARBELINI, V.M.P.; RIBEIRO, E.R.; GARBELINI, M.C.L. Integração entre os cursos de medicina e enfermagem nas escolas de saúde no estado do Paraná. **Rev Espaço para a Saúde**, v.19, n.1, p. 9-20, 2018.

NUNES, E.M.; AGRA, G.; LIMA, A.K.B.S.; LIMA, C.B.; SOUZA, M.N.A.; Metodologia ativa na formação do enfermeiro: uma experiência com a aplicação do Arco da problematização de Maguerez. **Temas e Saúde. v.19, n.2 p 47-62. 2019.**

OGRADOWSKI, K.R.P; COELHO, I.C.M.M; ZAGONEL, I.P; RAULI, P.M; MAKUCH, D.M.V. Uso da Metodologia da Problematização no ensino da Bioética: aprendizagem ativa e significativa. In: **Bioética e Metodologias Ativas no Ensino-Aprendizagem**. CRV Editora: Curitiba, 2018.

ROCHA, N.B.; SARAIVA, A.M.; CRUZ, S.F.; FRANCHIN, A.T.; LOLLI, L.F.; FUJIMAKI, M. Resultados de um projeto no ensino interprofissional: capacitação sobre o acolhimento para agentes comunitários de saúde. **Rev Espaço para a Saúde**, v.19, n.1, p. 21-31, 2018.

REID, A.M; FIELDEN, S.A; HOLT, J.; MACLEAN, J.; QUINTON, N.D. Learning from interprofessional education: a cautionary tale. **Nurse Education Today Journal**, v.69, p.128-133, 2018.

World Health Organization (WHO**). Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice**, 2010.

CAPÍTULO 19

MANIFESTAÇÕES DOS SINTOMAS DA DEPRESSÃO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão: 04/01/2020

Andreza Serpa Otoni
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário CESMAC – Maceió, AL
http://lattes.cnpq.br/6425808722812775

Maria das Graças Resende da Silva Neta
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/1600519565757454

Marina Santos Mariano
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/6577566389487645

Lucas Benjamin Pereira Farias
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/9950122995047880

Marcos Antônio Rabêlo Júnior
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/5139017720453968

Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário CESMAC – Maceió, AL
http://lattes.cnpq.br/1706466375475777

Ana Paula Pierre de Souza
Docente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/1569862514258736

RESUMO: Introdução: A depressão (DP) constitui uma das comorbidades psiquiátricas mais prevalentes da fibromialgia (FM), com taxa de prevalência de 18 a 36%. O aspecto de cronicidade da FM é intimamente ligado a alterações de humor, de modo que constitui um vínculo bidirecional com a DP, a partir da ativação de padrões neurais no cérebro que amplificam a sensação de dor. Logo, afeta negativamente os aspectos da vida cotidiana, haja vista a automaticidade de pensamentos debilitantes advindos do sentimento de incapacidade induzido pela doença levarem a um cenário de catastrofização perante a sintomatologia. **Objetivo:** Analisar publicações científicas nacionais e internacionais no campo da saúde pública, visando a compreensão da manifestação da depressão na fibromialgia. **Metodologia:** Realizar uma revisão de literatura através de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais nos últimos 5 anos com foco nas manifestações dos sintomas da depressão em pacientes com fibromialgia. **Conclusão:** Sendo a FM uma dor crônica diretamente associada a manifestações de DP, pode ser de ordem primária, quando um fator depressivo leva o indivíduo a um quadro reativo a doença, ou secundária, quando a doença leva o indivíduo a desencadear a DP. Logo, a coexistência de ambas as doenças pode causar grandes prejuízos à saúde, sendo necessário mais estudos nessa área.

PALAVRAS-CHAVE: Fibromialgia, Dor Crônica, Depressão.

MANIFESTATIONS OF DEPRESSION SYMPTOMS IN PATIENTS WITH FIBROMYALGIA

ABSTRACT: Introduction: Depression (PD) is one of the most prevalent psychiatric comorbidities of fibromyalgia (FM), with a prevalence rate of 18 to 36%. The chronicity aspect of FM is closely linked to mood changes, so that it constitutes a bidirectional link with PD, from the activation of neural patterns in the brain that amplify the sensation of pain. Therefore, it negatively affects aspects of daily life, given the automaticity of debilitating thoughts arising from the feeling of incapacity induced by the disease lead to a catastrophizing scenario in the face of symptoms. **Objective:** To analyze national and international scientific publications in the field of public health, aiming at understanding the manifestation of depression in fibromyalgia. **Methodology:** Conduct a literature review through articles published in national and international journals in the last 5 years focusing on the manifestations of symptoms of depression in patients with fibromyalgia. **Conclusion:** Since FM is a chronic pain directly associated with manifestations of PD, it can be of a primary order, when a depressive factor leads the individual to a condition reactive to disease, or secondary, when the disease causes the individual to trigger PD. Therefore, the coexistence of both diseases can cause great damage to health, requiring further studies in this area.
KEYWORDS: Fibromyalgia, Chronic pain, Depression.

1 I INTRODUÇÃO

A fibromialgia foi inicialmente chamada de “artrite” pelo médico francês Guillaume de Baillou, em 1592. A denominação da doença sofreu várias modificações até chegar ao vocábulo atual. Em 1815, o cirurgião escocês William Balfour, foi o primeiro a identificar os pontos sensíveis da dor. E somente em 1981 foi adotada a nomenclatura “fibromialgia” para caracterizar a doença, juntamente com critérios diagnósticos de dor difusa acompanhada de rigidez em três ou mais áreas anatômicas, por mais de três meses (BARBOSA, 2018; LUIZ, 2017).

Atualmente o critério diagnóstico utilizado é o da American College of Rheumatology, proposto em 1990, no qual avalia 18 pontos específicos de dor e a duração da dor crônica por um período de 3 meses (BARBOSA, 2018)

Assim sendo, a fibromialgia caracteriza-se por manifestações musculoesqueléticas de dor difusa, crônica, duradoura, com a presença de pontos específicos de dor e a ausência de inflamação tecidual. Portanto, é uma patologia complexa e possui prevalência significativa na população geral. (BARBOSA, 2018; LUIZ, 2017; AVILA, Lazslo A. et al 2014).

Seu aspecto de cronicidade está intimamente ligado às alterações de humor, de forma que estabelece um vínculo bidirecional com a depressão, a partir da ativação de padrões neurais no cérebro que amplificam a sensação de dor (MUHAMMAD, 2019; LUIZ, 2017; COELHO, 2016). Deste modo, a depressão constitui uma das comorbidades

psiquiátricas mais prevalentes da doença, com taxa de prevalência de 18 a 36% (IŞIK-ULUSOY, 2019).

Logo, afeta negativamente os aspectos da vida cotidiana do indivíduo, uma vez que a manutenção de pensamentos debilitantes interfere veementemente nas atividades pessoais, laborais e familiares, gerando um estado deprimente de catastrofização, que culmina na redução das atividades diárias e isolamento social (MUHAMMAD, 2019; MEIRELES, 2016; FERREIRA, 2015; DE OLIVEIRA, Anita et al., 2014).

Por fim, vale ressaltar ainda que a deficiência de hormônios, tais como a serotonina, contribuem para a exacerbação dos sintomas dolorosos, do estresse e da vulnerabilidade afetiva. Além disso, a deficiência na produção da substância P no sistema nervoso central e periférico, também influencia na liberação de serotonina e produz modificações na percepção dos estímulos sensitivos. Assim, o aumento da dor ocasionado pela redução dessas substâncias leva o indivíduo a uma atenuação da capacidade de lidar com ela, gerando sintomas de ansiedade e depressão (PEREA, 2019; GONDIM, 2018; ABREU, Ana Maria Lima do Rêgo et al., 2016).

2 | OBJETIVO

Analisar publicações científicas nacionais e internacionais no campo da saúde pública, visando a compreensão da manifestação da depressão na fibromialgia.

3 | MÉTODOS

Trata-se de um resumo expandido confeccionado a partir da revisão sistemática e integrativa de literaturas nacionais e internacionais presentes nos bancos de dados LILACS, SCIELO, PUBMED e MEDLINE, cujas palavras chaves empregadas foram fibromialgia e depressão. Foram utilizadas apenas produções referentes aos últimos 5 anos, com foco na manifestação da depressão na fibromialgia.

4 | DISCUSSÃO

O termo fibromialgia possui origem latina (fibra = tecido fibroso) e grega (mio = músculos; algos = algia = dor). Logo, a fibromialgia consiste em uma síndrome de dor muscular crônica, multifatorial, de etiologia complexa e não elucidada completamente. Não obstante, apresenta uma relação intrínseca com seu mecanismo de patogenicidade, incluindo os fatores genéticos, neuroendócrinos, interferências ambientais e alterações psicológicas, tais como depressão e ansiedade (BARBOSA, 2018; ABREU, et al., 2016).

Estudos sugerem que as alterações na percepção da dor na fibromialgia, à nível de Sistema Nervoso, acontecem devido a disfunções no eixo Hipotálamo-Pituitária-Adrenal, a menor conectividade com as regiões cerebrais de modulação da dor e ao aumento nos

níveis de glutamato e glutamina no córtex cingulado posterior, o qual relaciona-se com a ativação de mecanismos de hiperexcitabilidade e neurotoxicidade, o que culmina na redução do limiar álgico dos pacientes fibromiálgicos. Ademais, estudos mostram que estes pacientes exibem também uma elevação dos níveis liquóricos de um neurotransmissor associado à redução do limiar de excitação sináptica, também conhecido como substância P, o qual possui atividade hiperalgésica e facilitadora da sensibilização do sistema nervoso central, o que é indicativo de atividade cerebral anormal (ABREU, et al., 2016; FERREIRA, 2015; JÚNIOR, et al., 2015).

Destarte, a relação entre o mecanismo doloroso peculiar da fibromialgia e a depressão pode ser atribuída ao déficit na produção de serotonina, noradrenalina e dopamina, hormônios responsáveis pela boa qualidade de vida do indivíduo. Logo a redução dos níveis destes hormônios leva ao panorama de depressão (MEIRELES, 2016).

Já no âmbito genético, acredita-se que a fibromialgia tenha uma herança genética poligênica, devido ao seu caráter multifatorial, podendo, portanto, sofrer influência de fatores ambientais, psicossociais e neuroendócrinos, bem como de polimorfismo nos sistemas serotonérgico, dopaminérgico e catecolaminérgico, intitulado como Single Nucleotide Polymorphism (SNP). O sistema dopaminérgico, está estreitamente relacionado ao controle de movimentos, aprendizado, humor, emoções, cognição e memória, logo, manifestações de transtornos depressivos e ansiedade então associados a este polimorfismo, juntamente ao sistema catecolaminérgico, responsável pela regulação do estresse e do sono. (COSTA, 2017; ABREU, et al., 2016)

Dentre os vários polimorfismos explorados em portadores da fibromialgia, destaca-se o gene transportador de serotonina SLC6A4, localizado no cromossomo 17q11. 1-q12, com polimorfismo funcional na região regulatória 5’ proximal, descrito como 5-HTTLPR, o qual caracteriza-se por dispor de um alelo longo “L” e um alelo curto “S”. A transcrição do gene transportador de serotonina (5-HTT) demonstrou-se ser aproximadamente 3 vezes mais eficaz em homozigotos L/L na região promotora do que nos portadores da variante S. Uma pesquisa realizada sobre a frequência desses alelos verificou que o genótipo curto se manifesta com maior frequência em pacientes fibromiálgicos, enquanto o alelo curto foi associado ao aparecimento deste genótipo e de distúrbios psicológicos e transtornos depressivos (ALMEIDA, et al., 2016). Esta característica do 5-HTT culmina em um aumento da expressão da proteína transportadora e da captação celular de serotonina no neurônio serotoninérgico pré-sináptico, reduzindo os níveis de 5-HTT no líquor, no soro e nos níveis dos seus precursores em pacientes fibromiálgicos. Portanto, a diminuição da disponibilidade de serotonina na fenda sináptica nas áreas corticais e pré-corticais, aumentam a susceptibilidade e percepção da dor (ALMEIDA, et al., 2016; ABREU, et al., 2016). Além disso, a 5-HTT atua também no comportamento, humor, emoções, controle do sono/despertar, memória e vias sensitivas (ALVES, et al., 2014).

Quanto a tendência à herança genética da fibromialgia, estudos mostram que 28% dos filhos de fibromiálgicos tendem a desenvolver a patologia, enquanto parentes de primeiro grau têm um risco 8,5 vezes maior de desenvolver doença. Também foi realizada uma associação entre fibromialgia e depressão, devido ao fato de a depressão também ter importante influência genética, e pôde-se observar que parentes de fibromiálgicos tendem a ter duas vezes mais depressão (AZEVEDO, 2019; ABREU, et al., 2016; JÚNIOR, et al., 2015; LAVÍN, 2014).

Sabendo-se que os fatores genéticos e ambientais são os mais influentes no aparecimento da fibromialgia, estudos com gêmeos univitelínicos, os quais possuem genes semelhantes e dividem o mesmo ambiente, e dizigóticos, os quais possuem apenas 50% dos genes semelhantes e dividem o mesmo ambiente, notaram que apenas 50% dos casos de fibromialgia são de origem genética, os outros 50% são relacionados ao ambiente (AZEVEDO, 2019).

Assim sendo, a fibromialgia é uma patologia reumatológica que abrange de 3% a 10% da população mundial total e em torno de 2,5% da população brasileira, sendo considerada a segunda doença reumática mais comum, depois da osteoartrite. As mulheres representam cerca de 70 a 90% dos casos, com faixa etária característica entre 35 e 55 anos de idade (MUHAMMAD, 2019; GONDIM, 2018; CONTE, et al., 2018; ZIANI, et al., 2017; LUIZ, 2017).

Os primeiros dados epidemiológicos ligados à fibromialgia foram coletados em 1995, na cidade de Wichita, nos Estados Unidos. Estes dados indicaram que 2% da população, dentre eles 3,4% mulheres e 0,5% homens, eram fibromiálgicos, com maior prevalência entre 60 e 79 anos. Já na França, em 2008, verificou-se uma prevalência de 1,4% de fibromiálgicos (AZEVEDO, 2019). Estudos indicam que a incidência da fibromialgia na Europa é de 1,3%, atingindo 1 a 2% da população francesa, entre 25 e 30 anos, sendo 70% dos acometidos mulheres (FERREIRA, 2015).

Um estudo realizado no estado de Yucatán, no México, com 3915 adultos (61,8% do sexo feminino), com idade média de 42,7 anos, contabilizou 2,3% da população como portadores de fibromialgia com manifestação de dores musculoesqueléticas não traumáticas. Já em estudo realizado no Nepal, Ásia, foram acompanhados 337 pacientes, entre 20 e 60 anos, durante um período de 3 anos e, destes, 19,9% foram diagnosticadas com fibromialgia (JAOUDE, et al., 2015). Enquanto numa meta-análise continental (Américas, Ásia, África e Europa) obteve-se uma taxa de prevalência da doença de 2,7%, distribuídos em 4,2% das mulheres e 1,4% dos homens, numa proporção de 3:1, com maior ocorrência entre 30 e 50 anos, de modo que a prevalência média nas Américas foi de 3,1%, na Ásia, de 1,7% e na Europa, de 2,5%. Uma análise complementar revelou uma taxa de incidência de 6,88 casos por 1 000 pessoas por ano em homens e 11,28 casos por 1 000 pessoas por ano em mulheres (AZEVEDO, 2019; FERREIRA, 2015).

Um dos estudos relacionados à fibromialgia realizados no Brasil aconteceu na cidade de Montes Claros, Minas Gerais e foi verificada uma taxa de prevalência de 2,5%. Esta foi mais habitual em indivíduos entre 35 e 44 anos, totalizando 40,8% dos casos analisados; com predomínio no sexo feminino. Comparativamente, realizou-se um estudo na cidade de Embu, São Paulo, que contou com 778 pessoas, dos quais 4,4% apresentaram a patologia. Logo, verifica-se uma taxa de prevalência significativa nas cidades brasileiras (AZEVEDO, 2019; BESSET, et al., 2016)

Quanto à análise epidemiológica da relação da fibromialgia com a depressão, estudos reumatológicos apontaram uma prevalência de 34,3% a 80,7% de manifestação de transtornos depressivos em pacientes portadores de fibromialgia. Sendo encontrada no Peru uma prevalência média de 67,6% de associação entre fibromialgia e depressão (JAOUDE, et al., 2015).

Destarte, em 1990 a American College of Rheumatology classificou a fibromialgia como uma Síndrome de Dor Crônica, a partir da estimulação de 18 pontos específicos de dor e da avaliação de sua duração por 3 meses (BARBOSA, 2018; RODRIGUES, 2017). Dessa forma, a fibromialgia caracteriza-se pela presença de manifestação musculoesquelética de dor difusa, crônica, duradoura, com a presença de pontos específicos de dor e a ausência de inflamação tecidual (BARBOSA, 2018; LUIZ, 2017).

A dor crônica é caracterizada por uma duração maior que três meses, de caráter contínuo ou recorrente, de acordo com a International Association for the Study of Pain (DE MOURA, et al., 2018; MIGUEL, 2016). Sendo a expressividade da dor crônica diretamente associada a alterações de humor em portadores de fibromialgia, a ansiedade e a depressão constituem um vínculo bidirecional, de forma que as características e especificidades da dor crônica levam a um aumento destes fatores, o que contribui para a amplificação da dor. Logo, tanto a fibromialgia como os aspectos de ansiedade e depressão podem ser fatores desencadeantes um do outro (MUHAMMAD, 2019; COELHO, 2016). Assim, a fibromialgia pode ser entendida como um estado de sofrimento físico e psíquico, fazendo com que esta deixe de ser apenas uma patologia isolada e tipifique-se também como uma estrutura subjetiva do sujeito, variando de pessoa para pessoa (BONFIM, et al., 2018).

A dor crônica da fibromialgia, juntamente com manifestações somáticas, causam largo impacto na qualidade de vida do indivíduo, afetando negativamente os aspectos da vida cotidiana, tais como suas atividades pessoais, laborais e familiares, gerando um estado deprimente, que culmina na redução das atividades diárias e isolamento social, haja vista a automaticidade de pensamentos debilitantes advindos do sentimento de incapacidade induzido pela doença, levarem a um cenário de catastrofização (demonstração exacerbada da dor) perante a sintomatologia correlacionada ou advinda desta (MUHAMMAD, 2019; MEIRELES, 2016; FERREIRA, 2015).

Isto posto, a depressão é altamente prevalente entre os pacientes com fibromialgia e juntamente com a ansiedade constituem as comorbidades psiquiátricas mais comuns da

patologia, com taxas de prevalência de 18 a 36% para depressão e, 2% para transtornos de ansiedade (IŞIK-ULUSOY, 2019; FERREIRA, 2015). Desta maneira, pesquisas apontam que 50 a 60% dos pacientes com fibromialgia apresentaram, apresentam ou apresentarão depressão (SIENA, 2018). De modo que, em média 30% dos pacientes apresentam sintomas de depressão maior no momento do diagnóstico da doença, havendo também a probabilidade de 74% dos pacientes desenvolverem depressão durantes a evolução clínica da doença (CONTE, et al., 2018).

Pacientes com fibromialgia têm dificuldade específica em identificar suas próprias emoções. A emoção pode ser entendida como sendo uma resposta automática, intensa e rápida, inconsciente ou consciente, que é dada perante um estímulo e impulso neuronal, levando o organismo a criar uma ação e servindo como catalisador entre a conduta e o meio, e pode ser influenciada por situações imprevistas, inatas, geneticamente determinadas ou assimiladas, ou até mesmo por reações fisiológicas e patológicas, como é o caso da fibromialgia, em que as queixas de dor, fadiga e redução da função física acarretam o aparecimento de estresse, ansiedade, distúrbios de humor e depressão, os quais podem ter influência na qualidade do sono e nos aspectos cognitivos do fibromiálgico (COMPANIÇO, 2019; LUIZ, 2017; AVILA et al,2014; DE SOUZA RAMIRO, et al., 2014).

Desse modo, um estudo publicado em 2014, no qual analisou a relação da depressão com a fibromialgia a partir de sinais de afeto positivo e sinais de afeto negativo, apontou que os pacientes portadores da síndrome fibromiálgica são mais susceptíveis aos pensamentos e sentimentos negativos, comuns entre indivíduos deprimidos. Assim sendo, é inquestionável o reflexo destes pensametos no cotidiano do indivíduo, podendo até mesmo se tornar um fenômeno incapacitante, afastando-o de suas atividades diárias e convívio social, suscitando no fenômeno de catastrofização e consequente aumento dos sintomas da fibromialgia (DE OLIVEIRA, et al., 2014). Tal conclusão está em consonância com uma pesquisa realizado no mesmo ano com 31 pacientes portadores de fibromialgia. Assim, utilizando o Inventário de Depressão de Beck (BDI) para avaliar a depressão como uma das comorbidades mais frequentes nestes pacientes, verificou-se que estes expressaram uma maior taxa de distúrbios afetivos significativos associados ao agravamento dos sintomas da patologia (DE SOUZA RAMIRO, et al., 2014).

Em 2016 foi publicado um outro estudo empregando a mesma escala de avaliação (BDI), a fim de analisar a prevalência da depressão e a gravidade dos sintomas de ansiedade apresentados por um grupo de pacientes mulheres portadoras de fibromialgia. A escolha de um grupo composto exclusivamente por mulheres neste estudo se deve aos aspectos histórico-epidemiológicos característicos da doença. Por meio deste, perceberam que as mulheres são mais susceptíveis a desenvolver um quadro de depressão moderada a grave, e tal quadro pode ser intimamente associado aos fatores endocrinológicos de mudança hormonal em decorrência do período de climatério, o qual acontece normalmente entre os

40 e 65 anos de idade, e contribui para modificações de comportamento, temperamento e personalidade (MEIRELES, 2016).

O primeiro estudo a investigar o temperamento afetivo em pacientes com fibromialgia usando a escala TEMPS-A (Escala de Temperamento de Memphis) foi publicado em setembro de 2019 na Turquia e identificou a depressão e a ansiedade como sendo os transtornos psiquiátricos mais comuns em pacientes com fibromialgia. A depressão apresentou uma variação de 20% a 80% e ansiedade variou de 13% a 63%. Logo, podemos afirmar que as propriedades afetivas do temperamento dos pacientes com fibromialgia podem predispor à depressão e ansiedade (IŞIK-ULUSOY, 2019). Tal fato corrobora com um estudo realizado com 400 pacientes em um hospital universitário, o qual evidenciou que 30% a 60% dos pacientes com dor crônica apresentam sintomas depressivos. O mesmo também mostrou que a dor era mais incapacitante quando os sintomas depressivos estavam presentes (MIGUEL, 2016). Portanto, fibromiálgicos apresentam níveis mais exacerbados de dor, ansiedade e depressão, bem como uma maior tendência de focalização nos sintomas corporais e uma pior qualidade de vida, em comparação com indivíduos saudáveis (COELHO, 2016).

No livro intitulado “A ciência da dor: Sobre fibromialgia e outras síndromes dolorosas”, Azevedo, em 2019, classificou a fibromialgia em dois tipos, de acordo com as manifestações psicossociais. O tipo 1 engloba indivíduos funcionais, em constante estado de hipervigilância. Estes sentem que todas as pessoas ao redor e os ambientes os quais frequentam dependem dele para funcionar adequadamente. Tratam como inoportunos os momentos de prazer e afeto, bem como as relações sexuais. Já o fibromiálgico tipo 2 compreende àqueles indivíduos que apresentam forte tendência à catastrofização e distúrbios emocionais limitantes, tais como sensação frequente de angústia, solidão, desesperança e limitação, além de distúrbios do sono. Caracterizam-se por concentrar suas preocupações em torno de si, de suas dores e de seus problemas, pois enxerga-se como incapaz. Neste contexto, a catastrofização, característica central do fibromiálgico tipo 2, age amplificando os efeitos emocionais, principalmente depressão e ansiedade, através da propensão à expansão do estímulo doloroso, do sentimento de desamparo e da sua incapacidade de inibir pensamentos relativos à doença. Fato este que influencia diretamente na qualidade do sono, uma vez que, da mesma forma em que o sentimento de desamparo alimenta a depressão, o sono ruim causa mais dor, mantendo-se, assim, o ciclo (AZEVEDO, 2019).

Assim sendo, a fibromialgia também pode ser de ordem primária, quando um fator depressivo leva o indivíduo a um quadro reativo a doença, ou secundária (somática), quando a doença leva o indivíduo a desencadear a depressão (RODRIGUES, 2017). Portanto, os sintomas psicológicos são de grande relevância, uma vez que evidenciam o impacto das variáveis cognitivas e emocionais no surgimento e na manutenção da doença (DE SOUZA RAMIRO, et al., 2014).

5 I CONCLUSÃO

Compreende-se a fibromialgia como uma dor crônica caracterizada por interferências a nível fisiológico e comportamentental, de modo que apresenta alterações nas conformações genéticas, neuroendócrinas e psicossociais, as quais culminam em manifestações de depressão decorrente ou intensificadora do processo doloroso. Logo, a fibromialgia pode desencadear a depressão, da mesma forma que a depressão pode influenciar na fibromialgia.

Portanto, devido ao fato de ambas as patologias possuírem etiologia multifatorial e coexistência significativa, juntas podem produzir consequências potencialmente negativas na vida de seus portadores, interferindo na qualidade do sono, na rotina e no humor.

Logo, reforça-se o valor de uma atenção individualizada e evidencia-se a necessidade de um aprofundamento dos estudos na área, a fim de facilitar o diagnóstico e ampliar a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABREU, Ana Maria Lima do Rêgo et al. Limiares de dor, níveis séricos e variantes genéticas de serotonina em fibromialgia: uma associação de base familar. 2016.

ALMEIDA, Thais Aparecida Gomes et al. Análise do polimorfismo na região promotora do transportador de serotonina (5-htt) em pacientes com fibromialgia e controles saudáveis. **Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde**, v. 43, p. 2-8, 2016.

AVILA, Lazslo A. et al. Caracterização dos padrões de dor, sono e alexitimia em pacientes com fibromialgia atendidos em um centro terciário brasileiro. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, n. 5, p. 409-413, 2014.

AZEVEDO, Pedro Ming. **A ciência da dor: Sobre fibromialgia e outras síndromes dolorosas**. Editora UNESP, 2019.

AZEVEDO, Pedro Ming. **A ciência da dor: Sobre fibromialgia e outras síndromes dolorosas**. Editora UNESP, 2019.

BARBOSA-TORRES, Carlos; LÓPEZ-LÓPEZ, Lourdes; CUBO-DELGADO, Sixto. El síndrome de fibromialgia y su tratamiento. **Revista Ciencia y Humanismo en la Salud**, v. 5, No 3, pp. 103-115, 2018.

BESSET, Vera Lopes et al. Um nome para a dor: fibromialgia. **Revista Subjetividades**, v. 10, n. 4, p. 1245-1269, 2016.

BONFIM, Débora et al. Fibromialgia em uma visão dualista da psicanálise?/Fibromyalgia in a dualist view of psychoanalysis?. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 1, n. 1, p. 11-18, 2018.

CAMPANIÇO, Maria Inácia Oliveira. **Relação entre a consciência emocional e a dor psicológica na doença neuromuscular**. 2019. Dissertação de Mestrado. Universidade de Évora.

COELHO, Charlotte. Ansiedade e Depressão na Fibromialgia. **Psicologia. PT**, p. 1-16, 2016.

CONTE, Mariana Storino et al. Fibromialgia. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 51, n. 4, p. 281-290, 2018.

COSTA, Fernando Souza. Acupuntura No Tratamento Da Fibromialgia: Revisão da Literatura. **Revista Visão Universitária**, v. 1, n. 1, 2017.

DE MOURA, Thielly Amaral Mesquita et al. FIBROMIALGIA RELACIONADA A NÍVEIS SÉRICOS E POLIMORFISMOS DE SEROTONINA ENTRE MÃE E FILHAS. **SEFIC 2018**, 2018.

DE OLIVEIRA, Anita et al. Fibromialgia e Depressão: uma relação indefinida. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 3, n. 2, 2014.

DE SOUZA RAMIRO, Fernanda et al. Investigação do estresse, ansiedade e depressão em mulheres com fibromialgia: um estudo comparativo. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, n. 1, p. 27-32, 2014.

FERREIRA, Axel João Oliveira. **Fibromialgia: conceito e abordagem clínica**. 2015. Dissertação de Mestrado.

GONDIM, Sarah Santos; ALMEIDA, Maria Antonieta Pereira Tigre. Os efeitos da massagem terapêutica manual em pacientes com a síndrome da fibromialgia. **ID ON LINE REVISTA MULTIDISCIPLINAR E DE PSICOLOGIA**, v. 12, n. 39, p. 336-354, 2018.

IŞIK-ULUSOY, Selen. Evaluation of affective temperament and anxiety-depression levels in fibromyalgia patients: a pilot study. **Brazilian Journal of Psychiatry**, n. AHEAD, 2019.

JAOUDE, Thaísa de Carvalho et al. Depressão e ansiedade em população com quadros reumatológicos. 2015.

JÚNIOR, Pinheiro et al. Atitude religiosa, depressão e percepção da dor em pacientes com fibromialgia: um estudo à luz do sentido da vida. 2015.

LUIZ, Fernando Rocha; RAUPP, Luciane Marques. Grupo de apoio psicológico a portadores da Síndrome Fibromialgia: relato de experiência. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 5, n. 3, p. 53-63, 2017.

MEIRELES, Cecília. Ansiedade e depressão codificadas pela CIF em pacientes com fibromialgia. 2016.

MIGUEL, Marcia Aparecida da Luz. A dor crônica no idoso e seu impacto no desenvolvimento da depressão. 2016.

MUHAMMAD, Jibran S.; ISHAQ, Muhammad. Increased risk of anxiety and depression associated with chronic pain and fibromyalgia in Pakistani population. **Biomed Res**, v. 4, p. 1-5, 2019.

PEREA, Daniela Cristina Bianchini Nogueira Moreno. Fibromialgia: epidemiologia, diagnóstico, fisiopatologia e tratamento fisioterápico. **Fisioterapia Brasil**, v. 4, n. 4, p. 282-288, 2019.

RODRIGUES, Gisele Fogaça; BRISKY, Iolanda Amélia; DE LARA SOCZEK, Kelly. A relação entre fibromialgia e depressão. **Trabalhos de Conclusão de Curso-Faculdade Sant'ana**, 2017.

SIENA, Larissa Renata; MARRONE, Lucievelyn. A influência da alimentação na redução ou no agravamento dos sintomas apresentados em pacientes portadores de fibromialgia. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 25, n. 48-49, p. 13-19, 2018.

ZIANI, M.M. et al. Efeitos da terapia manual sobre a dor em mulheres com fibromialgia: uma revisão de literatura. Revista eletrônica Ciência & Saúde, pp. 49-54, 2017.

CAPÍTULO 20

MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASSOCIADAS: À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UMA UTI PÚBLICA DE BRASÍLIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 04/01/2021

Victor Guimarães Antônio da Silva
Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/4765517528898968

Yury Rhander Ferreira Gonçalves
Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/7955391802043167

Gislane Ferreira de Melo
Universidade Católica de Brasília (UCB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/5065099645935473

Priscilla Cartaxo Pierri Bouchardet
Mestranda em Ciências e Tecnologias em Saúde - UnB
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/0035402063718957

Noriberto Barbosa da Silva
Doutor em Educação Física pela Universidade Católica de Brasília (UCB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/3111047844441497

Gabriel Cartaxo Barbosa da Silva
Universidade de Brasília (UnB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/9211811085683869

Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez
Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)
Médico pela Universidad Central del Ecuador
Infectologista pela Sociedade Brasileira de Infectologia
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/6558625198310430

Fabiana Xavier Cartaxo Salgado
Centro universitário de Brasília - UniCEUB
Doutora em Ciências e Tecnologias em Saúde - Universidade de Brasília (UnB)
Brasília – Distrito Federal (DF)
http://lattes.cnpq.br/1737775115488718

RESUMO: Este trabalho investigou as pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV) e as medidas de prevenção (*bundle*) em uma UTI pública de Brasília. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e prospectivo. A coleta de dados compreendeu os anos de 2017 e 2018 e foi realizada através da investigação de prontuários dos pacientes e fichas de acompanhamento diário da equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). Foram incluídos pacientes da UTI que permaneceram internados por um período superior a 24 horas, e com idade ≥18 anos, de ambos os sexos e em uso de aparelho de ventilação mecânica (VM). As variáveis investigadas foram sexo, idade, período de internação, desfecho clínico, pneumonias associadas à ventilação mecânica e pacote de medidas (*bundle*) para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. O total de pacientes internados na UTI investigada em 2017 e 2018 foram 247, sendo que a amostra total dos

pacientes que fizeram uso de ventilação mecânica neste período representou 83% (n=205). O número de pacientes em uso VM e sem PAV foi de 161 (78,53%) e os pacientes com VM e com PAV foi de 44 (21,46%). Houve uma prevalência do sexo masculino na amostra, desfecho de óbito elevado e um período de internação significativamente prolongado no grupo com PAV. Entre as medidas de prevenção de PAV investigadas, a elevação da cabeceira do leito à 30-45°, apresentou uma taxa de inadequação maior entre pacientes com PAV de forma estatisticamente significante. Esse trabalho aponta o perfil dos pacientes acometidos por pneumonias associadas à ventilação mecânica e a significante inadequação da elevação da cabeceira do leito, dentre as medidas de prevenção de PAV. Estes resultados, ensejam colaborar com a comunidade científica e equipes envolvidas na prevenção desses agravos, a fim de contribuir com enfrentamento desse importante problema de saúde pública.
PALAVRAS-CHAVE: Pneumonia nosocomial, Ventilação mecânica, UTI.

PREVENTION MEASURES FOR ASSOCIATED PNEUMONIES: TO MECHANICAL VENTILATION IN A PUBLIC ICU IN BRASILIA

ABSTRACT: This study investigated pneumonia associated with mechanical ventilation (VAP) and prevention measures (bundle) in a public ICU in Brasília. This is a cross-sectional, retrospective and prospective study. Data collection comprised the years 2017 and 2018 and was carried out through the investigation of patient records and daily follow-up sheets by the team of the Hospital Infection Control Commission (CCIH). Patients admitted to the ICU who remained hospitalized for more than 24 hours and aged ≥18 years, of both sexes and using mechanical ventilation (MV), were included. The variables investigated were sex, age, length of stay, clinical outcome, pneumonia associated with mechanical ventilation and a package of measures (bundle) to prevent pneumonia associated with mechanical ventilation. The total number of patients admitted to the ICU investigated in 2017 and 2018 was 247, with the total sample of patients using mechanical ventilation in this period representing 83% (n = 205). The number of patients using MV and without VAP was 161 (78.53%) and patients with MV and VAP were 44 (21.46%). There was a male prevalence in the sample, a high death outcome and a significantly prolonged hospital stay in the VAP group. Among the investigated VAP prevention measures, the elevation of the head of the bed to 30-45 °, showed a statistically significant higher rate of inadequacy among patients with VAP. This work points out the profile of patients affected by pneumonia associated with mechanical ventilation and the significant inadequacy of the elevation of the head of the bed, among the measures to prevent VAP. These results, aim to collaborate with the scientific community and teams involved in the prevention of these diseases, in order to contribute to facing this important public health problem.
KEYWORDS: Nosocomial pneumonia, Mechanical ventilation, ICU.

1 I INTRODUÇÃO

Durante o século XIX, se iniciou uma maior aglomeração de pessoas nos ambientes médicos, desta forma as doenças infectocontagiosas puderam se disseminar com mais facilidade (CORRÊA et al., 2017). Com as transformações ocorridas na área da saúde em decorrência de avanços tecnológicos, obteve-se uma melhoria na assistência médica.

Entretanto, mesmo com o avanço tecnológico, a Infecção Hospitalar (IH) continua sendo uma causa de altas taxas de morbidade e mortalidade em todo o mundo (DE OLIVEIRA, 2015).

Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), infecção hospitalar ou infecção nosocomial são infecções que pacientes podem adquirir enquanto recebem tratamento médico em uma unidade de saúde. Atualmente, utiliza-se também a nomenclatura de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), a fim de demonstrar que não apenas é contraída em hospitais, mas em qualquer atividade relacionada à assistência em saúde (CDC, 2018). É uma infecção adquirida após a admissão do paciente em uma unidade hospitalar e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou a procedimentos hospitalares e aquelas manifestadas antes de 72 horas da internação, quando associadas a procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticas, realizados durante este período (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988).

Dados referentes à IH são pouco divulgados no Brasil (DE OLIVEIRA, 2015; FONSECA, 2015), os maiores índices de IH são encontrados nos hospitais públicos, e os menores nos hospitais privados e sem fins lucrativos (WEY; MEDEIROS; PIGNATARI, 2015). As taxas de IH em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) variam entre 18 e 54%, sendo cerca de cinco a dez vezes maior do que em outras unidades de internação hospitalar (MENEZES; PORTO; PIMENTA, 2016; VERAS et al., 2015).

As infecções hospitalares mais frequentes são a pneumonia, a infecção de trato urinário, a infecção de sítio cirúrgico e infecção de corrente sanguínea (DE SOUSA; DE OLIVEIRA; MOURA, 2017).

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é um subtipo de pneumonia nosocomial que ocorre em pessoas que estão recebendo ventilação mecânica, geralmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (MICHETTI et al., 2012). É a causa mais comum de morte entre as infecções nosocomiais e é a principal causa de morte em unidades de terapia intensiva (LONGO et al., 2011).

O Ministério da Saúde, na Portaria nº 2.616 de 12/05/1998, estabeleceu a obrigatoriedade da existência da CCIH nos hospitais, que têm como função à prevenção e controle das infecções hospitalares. Entre as atribuições desta equipe está a prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde, especialmente a PAV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988).

Neste sentido a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) preconizou um pacote de medidas ou "*bundle*" baseadas no *Institute for Healthcare Improvement*, que são um conjunto de medidas assistenciais que, quando aplicados, fornecem resultados mais robustos do que quando aplicados individualmente. Entre estas medidas encontram-se manter decúbito elevado 30 a 45°, adequar diariamente o nível de sedação e o teste de respiração espontânea, aspirar a secreção subglótica rotineiramente, fazer a higiene oral com antissépticos, entre outros (ANVISA, 2013).

Este trabalho investigou as pneumonias associadas à ventilação mecânica e as medidas de prevenção (*bundle*) em uma UTI pública de Brasília.

2 | MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de caráter retrospectivo e prospectivo, realizado na UTI do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. A referida UTI possui dez leitos com atendimento de caráter clínico e cirúrgico. A coleta de dados compreendeu os anos de 2017 e 2018 e foi realizada através da investigação de prontuários eletrônicos dos referidos pacientes e através de fichas de acompanhamento diário da equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do HRAN.

Os critérios de inclusão foram: pacientes internados na UTI que permaneceram internados por um período superior a 24 horas, e com idade ≥18 anos, de ambos os sexos e em uso de aparelho de ventilação mecânica. Os critérios de exclusão foram: pacientes com suspeita, sintomas ou diagnóstico de pneumonia anterior à instalação de aparelho de ventilação mecânica.

Os critérios específicos para detecção da PAV utilizados foram os estabelecidos pela ANVISA e adotado pela CCIH dos hospitais da Secretaria de Saúde do DF, que incluem radiografia de tórax, sinais e sintomas e exames laboratoriais (ANVISA, 2017).

Cabe ressaltar que ventilador mecânico foi definido como o dispositivo utilizado para auxiliar ou controlar a respiração de forma contínua, inclusive no período de desmame, por meio de traqueostomia ou intubação endotraqueal. Dispositivos utilizados para expansão pulmonar não foram considerados ventiladores (ex. Pressão positiva contínua em vias aéreas – Continuous *Positive Airway Pressure* – CPAP), exceto se utilizados na traqueostomia ou pela cânula endotraqueal.

As variáveis investigadas foram sexo, idade, período de internação, desfecho clínico, pneumonias associadas à ventilação mecânica e pacote de medidas ou "*bundle*" para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. As medidas ou "*bundle*" para prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica investigadas foram: decúbito elevado 30 a 45° da cabeceira do paciente, adequação diária do nível de sedação, teste de respiração espontânea, aspiração da secreção subglótica rotineiramente e realização de higiene oral com antissépticos (ANVISA, 2013). A coleta das variáveis do "*bundle*" foi realizada por meio da investigação das fichas de acompanhamento diária da equipe do CCIH/HRAN e informações adicionais foram coletadas dos prontuários dos pacientes.

Os dados quantitativos do estudo foram tabulados no programa Excel e analisados no Statistical Package of Social Science (SPSS) versão 23.0. Os resultados foram apresentados de forma descritiva adotando-se números absolutos e proporções para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e dispersão para as variáveis

numéricas. Para verificar se houve diferença significativa no sexo, idade, período de internação, desfecho clínico entre o grupo com PAV e o grupo sem PAV foi utilizado o teste de Mann-Whitney. A significância adotada foi de $p<0,05$ e o intervalo de confiança de 95%.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde/FEPECS/SES/DF e pelo CEP do UniCEUB sob o número de CAAE: 98573418.4.0000.0023.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os pacientes internados na UTI investigada em 2017 e 2018 foram 247, sendo que, a amostra total dos pacientes que fizeram uso de aparelho de ventilação mecânica neste período representou 83% (n=205). O número de pacientes com VM e sem PAV foi 161 (78,53%) e os pacientes com PAV foi 44 (21,46%).

De acordo com a literatura as causas da PAV são muitas e podem variar de acordo com o hospital, a população de pacientes e o tipo de UTI, o que corrobora a necessidade de dados epidemiológicos locais (CHASTRE, 2005).

Quando um paciente é submetido à VM, é exposto a fatores de risco para adquirir uma infecção, pois perdem a barreira natural entre a orofaringe e a traqueia e, se sedados, ficam desprovidos do reflexo da tosse, acumulando secreções acima do *cuff* da cânula endotraqueal, o que propicia maior colonização da árvore traqueobrônquica, predispondo migração dessas secreções para as vias aéreas inferiores (ANVISA, 2009; MENEZES et al., 2009).

A PAV pode se distinguir de acordo com seu início, que pode ser precoce, quando ocorre nos primeiros 4 dias de internação, ou tardio, quando ocorre após 5 dias de internação (DAL TOÉ, 2018). Nesta pesquisa as PAV foram diagnosticadas entre 4 e 48 dias de uso de VM, sendo que 13,6% (n=6) destas foram precoces, ou seja, ocorreram até o quarto dia de uso de VM.

A literatura relata que a incidência de PAV ocorre em 9–27% de todos os pacientes intubados e em pacientes de UTI, quase 90% dos episódios de pneumonia ocorrem durante a ventilação mecânica. O risco de PAV é maior durante os 5 primeiros dias de ventilação (3%/dia), e diminui gradualmente ao longo do tempo (2% por dia do quinto ao décimo dia e 1% após), estudos sugerem que a maioria dos episódios de PAV ocorrem nos primeiros dias de UTI (precoce), provavelmente devido ao aumento das práticas de ventilação de curto prazo na maioria dos pacientes (AMERICAN THORACIC SOCIETY et al., 2005).

A pneumonia associada à ventilação mecânica é a infecção hospitalar que mais comumente acomete pacientes internados em UTI. O risco de ocorrência é de 1% a 3% para cada dia de permanência em ventilação mecânica (BARRADA et al., 2017, NOGUEIRA et al., 2009). Em uma recente revisão bibliográfica sobre o tema, a incidência da PAV variou entre 6,8-27% (LEAL; NUNES, 2019). Já em um estudo de prevalência, a

pneumonia adquirida na UTI foi responsável por 46,9% das infecções nosocomiais (ALP et al., 2004). Dados do Consórcio Internacional de Controle de Infecção Hospitalar no mundo, sugerem que a taxa geral de PAV é de 12,2 por 1.000 dias de ventilação com uma taxa de mortalidade total de 35,9% (DIVATIA; PULINILKUNNATHIL; MYATRA, 2019; ROSENTHAL et al., 2016).

As variáveis de sexo, idade, período de internação e desfecho clínico dos pacientes submetidos a VM encontram-se demonstrados na tabela 1.

Variáveis	Pacientes com VM sem PAV (n= 161)	Pacientes com VM com PAV (n= 44)	p
Sexo	M=58,39% (n=94) F=41,61% (n=67)	M=59,09% (n=26) F=40,91% (n=18)	0,87
Idade (média e DP)	55±22 anos	57±17 anos	0,76
Período de internação (média e DP)/mediana	19±17 15 dias	44±31 34 dias	0,001
Desfecho clínico	Alta=48,44% (n=78)	Alta=45,45% (n=20)	0,96
	Óbito=49,69% (n=80)	Óbito=47,72% (n=21)	
	Internado=1,86% (n=3)	Internado=6,8% (n=3)	

Tabela 1 – Perfil dos pacientes com VM, portadores e não portadores de PAV.

O sexo masculino foi mais prevalente entre os pacientes investigados, corroborando com pesquisas realizadas no ano de 2019 em diversos países, onde o sexo masculino representou 70,8% (RAKSHIT; OTTA; DEBATA, 2019), 70% (LEETHONG, 2019; SHARIF et al., 2019) e 58,3% (WANPEN, 2019) dos pacientes com pneumonias nosocomiais. Estas pesquisas revelaram também que a média de idade dos pacientes variou de 70,4 anos (LEETHONG, 2019), 69,5 anos (WANPEN, 2019) e intervalos de 50 a 90 anos (SHARIF et al., 2019) e 70 a 79 anos (BARCÓN DÍAZ; GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, 2019). Cabe ressaltar que não foram encontrados, no entanto, diferenças significativas no sexo e idade dos pacientes portadores e não portadores de PAV nessa pesquisa.

No entanto o período de internação apresentou diferença significativa entre os grupos. Este achado coaduna com a literatura que demonstra que pacientes internados na UTI tem maior predisposição para adquirir infecções, devido ao tempo de internação prolongado, o tempo de uso de ventilação mecânica e demais procedimentos invasivos (MENEZES; PORTO; PIMENTA, 2016; VERAS et al., 2015). De acordo com uma pesquisa que estudou a incidência e impacto da pneumonia nosocomial nas enfermarias médicas de um hospital Tailandês, o tempo médio de internação foi de 25,6 dias (WANPEN, 2019). As infecções além de aumentar o tempo de permanência na UTI, prolonga a duração da VM (CHASTRE, 2005), o que corrobora com os achados desta pesquisa, onde a média de

permanência para pacientes sob VM e PAV foi 34 dias e 15 dias para pacientes com VM sem PAV.

A mortalidade encontrada entre pacientes que utilizaram VM foi de 49,27% (n=101). A pneumonia é a causa mais comum de morte entre as infecções nosocomiais e é a principal causa de morte em UTI (LONGO et al., 2011). Em um estudo indiano sobre o perfil bacteriológico de pacientes com pneumonias associadas à VM, a taxa de mortalidade foi de 49,26%, outro estudo sobre PAV realizado na Tailândia encontrou uma taxa de 54,1% (LEETHONG, 2019). Em um estudo recente sobre PAV, a taxa média de mortalidade hospitalar nos pacientes com PAV foi de 12,5% (WANPEN, 2019).

Nesse contexto, os programas de controle de infecção formam o passo mais crucial na prevenção da PAV (ROSENTHAL et al., 2018). Entre as medidas adotadas para contenção desses agravos encontram-se os pacotes de medidas de prevenção de PAV. As referidas medidas observadas nesta pesquisa nos pacientes submetidos a VM encontram-se na tabela 2.

Medidas de prevenção	Pacientes com VM sem PAV (n=156)	Pacientes com VM com PAV (n=50)	p
	% média conformidade		
Cabeceira elevada de 30° a 45°	66%	55%	0,0001
Adequação de nível De sedação	83%	83%	0,74
Teste de respiração espontânea	82%	80%	0,06
Aspiração de Secreção subglótica	67%	63%	0,06
Higiene oral com antissépticos	70%	68%	0,47

Tabela 2 – Consolidação das medidas de prevenção de Pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV)

Segundo estudos brasileiros, os hospitais que implantaram o *bundle* encontraram resultados favoráveis à menores taxas de infecções nosocomiais, através da constatação na redução dos índices de pneumonia após sua implantação (LEAL; NUNES, 2019; SACHETTI et al., 2010). Um grupo espanhol relatou uma redução bem-sucedida de suas taxas de PAV em mais da metade, com a implementação de um pacote de prevenção de PAV entre as UTIs em todo o país (ÁLVAREZ-LERMA et al., 2018).

Nesta pesquisa, entre as medidas de prevenção de PAV investigadas, a elevação da cabeceira do leito à 30-45°, apresentou uma taxa de inadequação maior entre pacientes

com PAV de forma estatisticamente significante. A manutenção da cabeceira do leito elevada à 30-45° é uma das principais recomendações para evitar a broncoaspiração, e, consequentemente a PAV, principalmente nos pacientes que estiverem recebendo nutrição enteral (AMERICAN THORACIC SOCIETY et al., 2005; DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; IHI, 2010; LEAL; NUNES, 2019; SBPT et al., 2007).

Uma metanálise de estudos randomizados e controlados sugere que em angulação de 45° pacientes apresentam uma incidência significativamente menor de PAV, em comparação com pacientes posicionados com cabeceira em 30° ou menos (ALEXIOU et al., 2009). Contudo, alguns estudos mostram que a manutenção da cabeceira elevada encontra algumas resistências, como o fato do paciente escorregar da cama e sentir-se desconfortável nessa posição (IHI, 2010).

O número significativo de alturas inadequadas das cabeceiras das camas em pacientes intubados pode ser resultado da falta de protocolos ou de instrumentos que facilitem a mensuração correta do ângulo da cabeceira da cama, pois a estimativa a “olho nu” está mais propensa a falhas (AMARAL; IVO, 2016). Ressaltamos que as camas da UTI do hospital da presente pesquisa, são elétricas e possuem instrumentalização adequada para angulação da cabeceira.

A colonização do trato respiratório de pacientes internados em UTI é geralmente muito complexa (CHASTRE, 2005). Uma interação entre fatores do hospedeiro, microbiologia da flora orofaríngea e a presença de tubo endotraqueal é responsável pelo desenvolvimento da PAV (DIVATIA; PULINILKUNNATHIL; MYATRA, 2019). A aspiração de secreção subglótica deve ser prescrita para pacientes em uso de ventilação mecânica por mais de 48 horas, de acordo com a necessidade do paciente (ANVISA, 2013).

A aspiração endotraqueal é um cuidado importante para diminuir o acúmulo dessas secreções, manter as vias aéreas pérvias e reduzir o risco de consolidação e atelectasia, que podem levar a uma ventilação inadequada. A remoção das secreções é imprescindível, mas deve ser realizada com critérios e guiada por cuidados específicos para que não traga prejuízos aos pacientes (DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; MENEZES et al., 2009; SBPT et al., 2007; TABLAN et al., 2004).

O teste de respiração espontânea consiste em avaliar diariamente a possibilidade de extubação precoce do paciente, com o propósito de reduzir o tempo de ventilação mecânica e, consequentemente, diminuir a incidência de PAV. Entretanto, é necessária cautela no processo de avaliação da extubação, uma vez que, quando realizada sem critério, pode demandar a reintubação (ANVISA, 2013).

A higiene oral do paciente com VM é essencial, pois há diminuição da produção salivar e impossibilidade de mastigação, favorecendo aparecimento de biofilme dental, que pode ser um importante reservatório para patógenos e que, se bronco aspirados, podem causar a PAV (IHI, 2010). Não há na literatura recomendações consistentes para determinar a técnica ideal para higiene oral de pacientes em VM. Um ensaio clínico randomizado e

controlado que comparou os efeitos da higiene mecânica, farmacológica e a combinação dos cuidados para prevenção da PAV revelou que a prevenção da PAV está associada ao uso da clorexidina oral e não necessariamente à escovação dental (DA SILVA; DO NASCIMENTO; DE SALLES, 2012; MUNRO et al., 2009).

Já sobre a adequação da sedação, ela deve ser diminuída ou pausada sempre que possível (DO NASCIMENTO; FARIAS; DE SOUZA, 2019). Na interrupção ou diminuição da sedação, é possível realizar uma avaliação adequada do padrão respiratório do paciente, verificando se ele pode ser extubado, reduzindo o tempo de ventilação mecânica e consequentemente a incidência de PAV (DE FREITAS MANIVA et al., 2018).

A interrupção da sedação reduz o tempo de VM, portanto contribui para prevenção de PAV (BEZERRA, 2016; YOKOE et al., 2014). A interrupção diária dos sedativos juntamente com o teste de respiração espontânea diminui de forma mais efetiva o tempo de VM sem comprometer a segurança do paciente e ainda favorecem a avaliação diária da condição neurológica daqueles pacientes que estão sob infusão contínua de sedativos (BEZERRA, 2016; GIRARD et al., 2008).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As infecções hospitalares são consideradas um grande problema de saúde pública em todo mundo, resultando em atendimentos mais onerosos, necessidade de mais medicações, procedimentos, aumento da permanência hospitalar e consequente aumento da mortalidade. A literatura aponta que os maiores índices de infecção hospitalar são encontrados nos hospitais públicos, repercutindo sobre populações mais carentes.

Esta pesquisa encontrou taxa elevada de pneumonia associada a ventilação mecânica, períodos prolongados de internação e desfecho elevado de óbito. Entre as ações para contenção desses agravos encontram-se os pacotes de medidas de prevenção de PAV investigados neste trabalho. Observou-se no entanto, que a despeito da literatura que aponta essas medidas como eficazes, as mesmas não foram adequadamente realizadas, sobretudo a elevação angular da cabeceira, conforme recomendado.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - **Critérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde** - 2ª Ed. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – 2017

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Unidade de investigação e prevenção das infecções e dos eventos adversos. Gerência geral de tecnologia em serviços de saúde. **Infecções do trato respiratório: orientações para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde**. 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática.** 2013.

ALEXIOU, Vangelis G. et al. **Impact of patient position on the incidence of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis of randomized controlled trials.** Journal of critical care, v. 24, n. 4, p. 515-522, 2009.

ALP, Emine et al. **Incidence, risk factors and mortality of nosocomial pneumonia in intensive care units: a prospective study**. Annals of clinical microbiology and antimicrobials, v. 3, n. 1, p. 17, 2004.

AMARAL, Jocelio Matos; IVO, Olguimar Pereira. **Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: um estudo observacional.** Revista Enfermagem Contemporânea, v. 5, n. 1, 2016.

AMERICAN THORACIC SOCIETY et al. **Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia**. American journal of respiratory and critical care medicine, v. 171, n. 4, p. 388, 2005.

BARCÓN DÍAZ, Liliana; GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Reinier. **Nosocomial pneumonia in the provincial hospital of Pinar del Río.** Revista de Ciências Médicas de Pinar del Río, v. 23, n. 2, p. 187-194, 2019.

BARRADA, Letícia Marcelino et al. **Pneumonia associada à ventilação mecânica: avaliação do conhecimento e orientações à profissionais intensivistas**. UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 14, n. 36, p. 41-55, 2017.

BEZERRA, Hélida Maria. **Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica-uma oportunidade de melhoria**. 2016. Dissertação de Mestrado. Brasil.

CDC. **HAI Data and Statistics.** Disponível em: <https://www.cdc.gov/hai/surveillance/index.html>. Acesso em: 22 abr. 2018.

CHASTRE, Jean. **Conference summary: ventilator-associated pneumonia**. Respiratory Care, v. 50, n. 7, p. 975-983, 2005.

CORREA, Maria Eduarda Gouveia et al. **Mecanismo de agressão e defesa e sua correlação com a comissão de controle de infecção hospitalar.** Revista Científica FAGOC-Saúde, v. 2, n. 1, p. 57-62, 2017.

DA SILVA, Sabrina Guterres; DO NASCIMENTO, Eliane Regina Pereira; DE SALLES, Raquel Kuerten. **Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva**. Texto & Contexto Enfermagem, v. 21, n. 4, p. 837-844, 2012.

DAL TOÉ, Pedro Henrique Ronchi. **Pneumonia adquirida no hospital** (PAH). Revista UNIPLAC, v. 6, n. 1, 2018.

DE FREITAS MANIVA, Samia Jardelle Costa et al. **Tecnologias educativas para educação em saúde no acidente vascular cerebral: revisão integrativa**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, 2018.

DE OLIVEIRA, Francisco Roberto Pereira et al. **Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e atuação do farmacêutico hospitalar: contexto e importância.** Boletim Informativo Geum, v. 6, n. 3, p. 37, 2015.

DE SOUSA, Alvaro Francisco Francisco Lopes; DE OLIVEIRA, Layze Braz; MOURA, Maria Eliete Batista. **Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos invasivos em unidade de terapia intensiva**. Revista Prevenção de Infecção e Saúde, v. 2, n. 1-2, p. 11-17, 2017.

DIVATIA, J. V.; PULINILKUNNATHIL, Jacob George; MYATRA, Sheila Nainan. **Nosocomial Infections and Ventilator-Associated Pneumonia in Cancer Patients**. Oncologic Critical Care, p. 1-21, 2019.

DO NASCIMENTO, Camilla Cristina Lisboa; FARIAS, Regiane Camarão; DE SOUZA, Marcelo Williams Oliveira. **Boas práticas na assistência à saúde: bundle para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 23, p. e431-e431, 2019.

FONSECA, Graziele Gorete Portella; PARCIANELLO, Márcio Kist. **O enfermeiro na comissão de controle de infecção hospitalar na perspectiva ecossistêmica: relato de experiência.** Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2015.

GIRARD, Timothy D. et al. **Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial.** The Lancet, v. 371, n. 9607, p. 126-134, 2008.

Institute for Healthcare Improvement. 5 million lives campaign. **getting started kit: prevent ventilator associated pneumonia how-to guide.** Cambridge, MA (US): Institute for Healthcare Improvement; 2010.

LEAL, Rafhael; NUNES, Carlos Pereira. **Pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva**. Revista de Medicina de Família e Saúde Mental, v. 1, n. 1, 2019.

LEETHONG, Pornvimol. **Hospital Acquired Pneumonia and Ventilator Associated Pneumonia in Adults at SamutprakarnHospital: Etiology Clinical outcomes and Impact factors of Antimicrobial Resistance.** Region 11 Medical Journal- วารสาร วิชาการ แพทย์ เขต 11, v. 33, n. 2, p. 181-196, 2019.

LONGO, Dan et al. Harrison's. **Principles of Internal Medicine 18th edition**. Mcgraw-hill, 2011.

MENEZES, Isa Rodrigues da Silveira Cabral et al. **Avaliação da conformidade de práticas de controle e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital público de ensino.** 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MENEZES, Joana Marilia Rodrigues; PORTO, Maria Luísa Souto; PIMENTA, Carla Lauise RM. **Perfil da infecção bacteriana em ambiente hospitalar**. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, v. 15, n. 2, p. 204-207, 2016.

MICHETTI, Christopher P. et al. **Ventilator-associated pneumonia rates at major trauma centers compared with a national benchmark: a multi-institutional study of the AAST**. Journal of Trauma and Acute Care Surgery, v. 72, n. 5, p. 1165-1173, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria no. 2.616, 12 de maio de 1998.** Diário Oficial da União, 1998.

MUNRO, Cindy L. et al. **Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults**. American journal of critical care, v. 18, n. 5, p. 428-437, 2009.

NOGUEIRA, P. S. et al. **Nosocomial infection profile at an University Hospital**. Rev enferm UERJ, v. 17, n. 1, p. 96-101, 2009.

RAKSHIT, Anindita; OTTA, Sarita; DEBATA, Nagen Kumar. **Aerobic bacteriological profile of ventilator-associated pneumonia: a hospital-based study in Bhubaneswar, Orissa, India.** International Journal of Scientific Research, v. 8, n. 4, 2019.

ROSENTHAL, Victor Daniel et al. **Impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium's multidimensional approach on rates of ventilator-associated pneumonia in 14 intensive care units in 11 hospitals of 5 cities within Argentina.** American journal of infection control, v. 46, n. 6, p. 674-679, 2018.

ROSENTHAL, Víctor Daniel et al. **International Nosocomial Infection Control Consortium report, data summary of 50 countries for 2010-2015: Device-associated module.** American journal of infection control, v. 44, n. 12, p. 1495-1504, 2016.

SACHETTI, Amanda et al. **Adesão às medidas de um bundle para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva.** v. 26, n. 4, p. 355-359, 2010.

SHARIFI, Aram et al. **Prevalence of Streptococcus pneumoniae in Ventilator-Associated Pneumonia by Real-time PCR**. Archives of Clinical Infectious Diseases, n. In Press, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al. **Diretrizes brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à ventilação mecânica-2007.** J Bras Pneumol, v. 33, n. Suppl 1, p. S1-S30, 2007.

TABLAN, Ofelia C. et al. **Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee**. 2004.

VERAS, Alice Santos et al. **Perfil das infecções hospitalares nas unidades de terapia intensiva de um hospital de urgência**. Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN: 1981-8963, v. 10, n. 1, p. 194-201, 2015.

WEY, Sérgio Barsanti; MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo de; PIGNATARI, Antonio Carlos. **Infecções hospitalares: princípios gerais para prevenção e controle**. In: Tratado de infectologia: v. 5. 2015.

Wanpen Boonprasert. **Incidence and Effects of Pneumonia in Hospital in the Internal Medicine Ward of Chiang Kham Hospital**. Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, v. 13, n. 1, p. 35-35, 2019.

YOKOE, Deborah S. et al. **A compendium of strategies to prevent healthcare-associated infections in acute care hospitals: 2014 updates**. Infection Control & Hospital Epidemiology, v. 35, n. S2, p. S21-S31, 2014.

CAPÍTULO 21

MORTALIDADE DE IDOSOS RESIDENTES EM MATO GROSSO, AMAZÔNIA LEGAL, 2010-2016

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 30/12/2020

Elizete Bezerra Hossaki
Instituto de Saúde Coletiva (ISC), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá - Mato Grosso
http://lattes.cnpq.br/4677222451015547

Tony José de Souza
Instituto de Saúde Coletiva (ISC), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá - Mato Grosso
http://lattes.cnpq.br/0661373104844715
https://orcid.org/0000-0002-6360-4042

RESUMO: O envelhecimento populacional vivenciado no Brasil e no estado de Mato Grosso é resultante da modificação demográfica ocorrida nos últimos anos. Paralelo a este fenômeno, observa-se a elevada ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis neste segmento populacional. Diversos estudos apontam que as principais causas de hospitalizações em idosos são decorrentes das doenças do aparelho circulatório, neoplasias, aparelho respiratório e distúrbios endócrinos, metabólicos e nutricionais. O objetivo deste trabalho foi analisar a mortalidade geral entre idosos residentes no estado de Mato Grosso, Brasil, 2010-2016. Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, pautado em dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). A população do estudo foram todos os óbitos registrados em indivíduos com 60 anos ou mais de idade residentes no estado de Mato Grosso. No período de 2010 a 2016 ocorreram 60.425 mortes de idosos, resultando numa média anual de 8.632 óbitos. A distribuição anual do registro de óbitos, revelou que o maior porcentual de mortes, 9.765 (16,16%), ocorreu no ano 2016, e o menor número, 7.748 (12,82%), no ano de 2010. Houve predomínio de óbitos em indivíduos do sexo masculino (58,20%), na faixa etária de 70 a 79 anos (34,57%), com baixa escolaridade (49,33%), estado civil casado (39,88%). Constatou-se ainda que (70,55%) das mortes ocorreram em unidades hospitalares e as principais causas de mortalidade foram as doenças do aparelho circulatório (33,76%), neoplasias (16,31%), doenças do aparelho respiratório e doenças endócrinas nutricionais e metabólicas (9,09%). Acredita-se que o número de óbitos em idosos em Mato Grosso seja maior do que o observado neste estudo, e tal fato deve-se à falta de preenchimento de campos importantes da declaração de óbito, como a raça/cor. Outra limitação foi à indisponibilidade de alguns dados sociodemográficos (zona de residência). Considera- se que a melhoria do acesso ao sistema público de saúde, e a vigilância epidemiológica dos principais agravos que acometem idosos possibilitaram maior longevidade, no entanto, tais ações não são suficientes para garantir melhoria da qualidade de vida. Recomenda-se adoção de ações permanentes de enfrentamento das principais morbidades que acometem esse segmento da população matogrossense, e a efetividade das políticas sociais e de saúde destinadas a promoção da saúde do idoso.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento, Mortalidade, Epidemiologia.

MORTALITY OF ELDERLY RESIDENTS IN MATO GROSSO, LEGAL AMAZÔNIA, 2010-2016

ABSTRACT: The population aging experienced in Brazil and in the state of Mato Grosso is the result of the demographic change that occurred in recent years. Parallel to this phenomenon, we observe the high occurrence of chronic non-communicable diseases in this population segment. Several studies indicate that the main causes of hospitalization in the elderly are due to diseases of the circulatory system, neoplasias, diseases of the circulatory system and endocrine, metabolic and nutritional disorders. The objective of this study was to analyze the general mortality among elderly people living in the state of Mato Grosso, Brazil, 2010-2016. This is a descriptive epidemiological study, based on secondary data from the Mortality Information System (SIM). The study population were all deaths recorded in individuals aged 60 years or older residing in the state of Mato Grosso. In the period from 2010 to 2016, there were 60,425 deaths of the elderly, resulting in an annual average of 8,632 deaths. The annual distribution of the death registry revealed that the highest percentage of deaths were 9,765 (16.16%) occurred in 2016, and the lowest number was 7748 (12.82%) in 2010. There were a predominance of deaths in individuals of the sex male (58.20), in the age group of 70 to 79 years (34.57%), with low schooling (49.33%), married civil status (39.88%). It was also observed that (70.55%) of the deaths occurred in hospital units and the main causes of mortality were circulatory diseases (33.76%), neoplasms (16.31%), respiratory diseases and diseases nutritional and metabolic endocrine (9.09%). It is believed that the number of deaths in the elderly in Mato Grosso is greater than that observed in this study, and this fact is due to the lack of completion of important fields of the death declaration, such as race / color. Another limitation was the unavailability of some socio-demographic data (area of residence). It is considered that the improvement of access to the public health system, and the epidemiological surveillance of the main aggravations that affect elderly people, allowed for greater longevity, however, these actions are not enough to guarantee an improvement in the quality of life. It is recommended to adopt permanent actions to address the main morbidities affecting this segment of the population of Mato Grosso do Sul and the effectiveness of social and health policies aimed at promoting the health of the elderly.
KEYWORDS: Aging, Mortality, Epidemiology.

1 I INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o envelhecimento representa “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie de maneira que o tempo torne capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte” (WHO, 2005).

O envelhecimento populacional é um fenômeno em todas as sociedades do mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), nos países em desenvolvimento é considerado idoso o indivíduo com 60 anos ou mais, os idosos podem ainda ser

subclassificados em idoso jovem (*young old*), que compreende a faixa etária de 60 a 74 anos, idoso velho (*old old*), de 75 a 84 anos, e muito idosos (*oldest old*), que são os idosos com 85 anos ou mais (WHO, 2004).

Em 1950, havia 205 milhões de pessoas com 60 anos ou mais no mundo, em 2012, esse número aumentou para quase 810 milhões, e projeta-se que esse número alcance 1 bilhão em menos de 10 anos e que duplique até 2050, alcançando 2 bilhões. O envelhecimento da população está ocorrendo em todas as regiões do mundo, progredindo mais rapidamente nos países em desenvolvimento (UNFPA, 2012). O Censo brasileiro realizado em 2000, registrou um total de 14,2 milhões de idosos, passando para 19,6 milhões em 2010, e devendo atingir 41,5 milhões em 2030. Estima-se ainda que em 2060 esse número chegará a 73,5 milhões de idosos (IBGE, 2015).

No Brasil, além do rápido envelhecimento populacional, a expectativa média de vida aumentou, sendo 74,44 anos no ano de 2013, um incremento de 4,61 anos em relação ao ano 2000 (IBGE, 2013). A população idosa é o segmento que mais aumenta na sociedade brasileira, com estimativas de crescimento de mais de 4% ao ano no período de 2012 a 2022. Em 2000, o número de idosos era de 14,2 milhões, passando para 19,6 milhões em 2010, e devendo atingir 41,5 milhões em 2030. Estima-se ainda que em 2060 esse número chegará a 73,5 milhões de idosos (IBGE, 2015). Em Mato Grosso a proporção de idosos tem aumentado de maneira semelhante ao nível nacional, duplicando a proporção de idosos da década de 1980 para os anos 2000 (IBGE, 2015). A população de idosos em 2000 era 144.080 indivíduos, saltando para 239.623 idosos em 2010 (IBGE, 2015).

O Brasil está entre os principais países que apresentam uma acelerada transição demográfica, devido principalmente à queda acentuada dos níveis de fecundidade e de mortalidade. O formato triangular da pirâmide populacional, com uma base larga, se altera, dando lugar a uma pirâmide etária típica de uma população envelhecida, com a redução da participação relativa de crianças e jovens e o aumento proporcional de adultos e idosos. Tal fenômeno gera importantes implicações para indivíduos, famílias e sociedade, levando a uma maior pressão demográfica para a criação de novas políticas sociais e de saúde direcionadas aos idosos (IBGE, 2015).

O crescimento da população idosa precisa acontecer com qualidade de vida, visto que, com o avançar da idade, aumentam os números relacionados à problemática das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que representam o maior potencial de morbimortalidade no Brasil (DUNCAN et al., 2012). As doenças crônicas não transmissíveis vêm se destacando como um importante problema de saúde pública, principalmente pela morbidade e mortalidade que causam na população idosa (MONTEIRO *et al.*, 2005).

Estudo sobre perfil de morbimortalidade entre os idosos brasileiros apontou como principais causas de hospitalizações, as doenças respiratórias, causas externas e neoplasias. As maiores taxas de mortalidade foram registradas no grupo de causas, doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório. Quando

considerada a mortalidade proporcional por grupo de causas, verifica-se que as doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório foram responsáveis por uma em cada três mortes ou 34,7%, 17,2% e 14,5%, respectivamente (DANTAS *et al.*, 2017).

As patologias de maior prevalência em pessoas de 60 anos e mais, registradas no Estado de Santa Catarina, por ordem crescente, foram: doenças do aparelho circulatório; aparelho respiratório; neoplasias; aparelho geniturinário e algumas doenças infecciosas e parasitárias. As doenças de maior incidência de acordo com a lista de morbidade da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) foram: algumas doenças infecciosas e parasitárias; neoplasias; aparelho circulatório; aparelho respiratório e aparelho geniturinário (GIRONDI *et al.*, 2013).

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo analisar a mortalidade geral de idosos residentes no estado de Mato Grosso, Brasil, entre os anos de 2010 e 2016.

2 | METODOLOGIA

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional, descritivo e retrospectivo dos óbitos em idosos residentes no estado de Mato Grosso, pautado em dados secundários dos censos demográficos de 2000 e 2010, e do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM).

2.2 Cenário do estudo

O cenário deste estudo é o estado de Mato Grosso, localizado na região Centro-Oeste do país, faz divisa territorial com os estados de Rondônia, Amazonas, Pará, Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul e fronteira com a Bolívia. Possui 141 municípios, tendo uma extensão territorial de 903.357,908km2 e uma população total de 3.035.122 habitantes, dentre estes 43.226 são indígenas (IBGE, 2013).

O estado possui 141 municípios que são divididos em 16 regiões de saúde, sendo elas: Alto Tapajós; Baixada Cuiabana; Baixo Araguaia; Norte Araguaia Karajá; Centro Norte Matogrossense; Garças Araguaia; Médio Araguaia; Médio Norte-Matogrossense; Norte Matogrossense; Oeste Matogrossense; Noroeste Matogrossense; Sudoeste Matogrossense; Sul Matogrossense; Teles Pires; Vale do Arinos; Vale do Peixoto (SES/MT, 2017).

2.3 População do estudo

A população do estudo epidemiológico descritivo foram todos os óbitos registrados em idosos (60 anos ou mais de idade) residentes em Mato Grosso, segundo grupo de causa (CID-10), de 2010 a 2016.

Foram incluídos todos os óbitos segundo grupo de causas (CID-10) no período de 01 de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2016. Foram excluídos os óbitos segundo grupo de causas parto, gravidez e puerpério, e os óbitos que apresentaram dados incompletos, errôneos ou duplicados.

2.4 Fonte de dados

Os dados populacionais foram obtidos a partir dos censos demográficos de 2000 e 2010. Para os anos não censitários, foram calculadas as taxas médias geométricas de crescimento populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados sobre mortalidade em idosos foram obtidos do SIM.

2.5 Variáveis do estudo

As variáveis deste estudo foram escrutinadas em categorias conforme esquema abaixo:

Aspectos sociodemográficos dos óbitos:

- Raça/cor: branca, parda, preta, amarela, indígena e ignorado;
- Sexo: masculino e feminino;
- Faixa etária: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos ou + de idade;
- Escolaridade: Analfabeto, ≤ 8 anos de estudo e > 8 anos de estudo e ignorado;
- Estado Civil: solteiro, casado, viúvo, separado judicialmente, outro e ignorado;
- Local de ocorrência do óbito: hospital, domicílio ou outros estabelecimentos de saúde.

2.6 Procedimentos para coleta, sistematização e análise de dados

A coleta de dados foi realizada em etapa única no período compreendido entre 07 e 10 de janeiro de 2018 por meio de acesso ao banco de dados do SIM. Os dados coletados foram devidamente organizados em planilha de banco de dados utilizando o Microsoft Excel Windows 2010.

A análise dos dados foi realizada em três etapas: 1) caracterização do perfil de óbitos em idosos; 2) estimativa da taxa de crescimento populacional; 3) estimativa das taxas de mortalidade.

2.7 Estimativas populacionais

Para estimativa da população foram coletados dados do IBGE do censo de 2000 e 2010, e a partir desses dados calculou-se a estimativa populacional para os anos não censitários, através do método de progressão geométrica. Este método pressupõe que a população evolui segundo uma progressão geométrica, ou seja, há uma razão constante por unidade de tempo.

Este modelo é expresso por: log (P_x) = log (P_0)+[(t_x-t_0) log(1+r)] na qual: P_x = população no ano t_x; P_0 = população no ano t_x; (1+r) = razão anual de crescimento geométrico; r = taxa anual de crescimento geométrico.

2.8 Cálculo da taxa de mortalidade

Para o cálculo da taxa de mortalidade geral, o numerador foi composto pelo número de óbitos em indivíduos com 60 anos ou mais de idade, e do denominador foi composto pelo número da população com 60 anos ou mais de idade residente no período X 100.000.

2.9 Aspectos éticos e legais

Para realização do estudo utilizou-se informações extraídas do SIM disponíveis para consulta pública, não sendo necessária a submissão deste ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), entretanto, para o desenvolvimento da pesquisa obedeceu-se aos dispositivos contidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3 I RESULTADOS

A taxa bruta de mortalidade geral de idosos residentes em Mato Grosso no ano 2010 era de 3,23/100.000, diminuindo para 3,12/100.000 no ano 2012, apresentando decréscimo para 3,04/100.000 no ano 2014 e 2,85/100.000 em 2016, conforme Tabela 1.

Ano	N	(%)	População	Taxa por 100.000
2010	7748	12,82%	239623	3,23
2011	7936	13,13%	252172	3,15
2012	8269	13,68%	265388	3,12
2013	8433	13,96%	279304	3,02
2014	8926	14,77%	293960	3,04
2015	9348	15,47%	325652	2,87
2016	9765	16,16%	342774	2,85

Tabela 1. Distribuição da taxa de mortalidade em idosos residentes em Mato Grosso, Brasil, 2010-2016.

Fonte: SIM, 2018.

A Tabela 2 apresenta a descrição dos óbitos segundo as variáveis sociodemográficas. Houve predomínio de óbitos em indivíduos do sexo masculino (58,20%) em relação ao sexo feminino. A faixa etária 80 anos ou mais de idade representou (34,57%) das mortes, seguida das faixas etárias 70 a 79 anos (34,57%) e 60 a 69 anos (30,16%) dos óbitos de 2010 a 2016.

Em relação a escolaridade, a maior ocorrência de óbitos foi registrada em idosos com baixa escolaridade (49,33%), seguido de idosos analfabetos (33,34%), e 9,87% das mortes foram observadas em idosos com escolaridade maior que oito anos de estudo. No que tange ao estado civil, verificou-se a maior concentração de óbitos entre os idosos casados (39,88%), seguido dos idosos viúvos (32,41%) e idosos solteiros (14,39%).

Ao proceder com a distribuição dos óbitos segundo raça/cor, observa-se a concentração em pardos (48,86%), seguido pelos idosos de cor branca (40,63%), pretos (7,62%), amarelos (0,48%), indígenas (0,66%) e 1,74% das declarações de óbitos não apresentaram o preenchimento do campo raça/cor. Do total de óbitos em idosos registrados em Mato Grosso, de 2010 a 2016, 70,55% ocorreram em unidades hospitalares, 21,31% no domicílio e 4,44% em outros estabelecimentos de saúde.

Variáveis	N	(%)
Sexo		
Masculino	35159	58,20%
Feminino	25259	41,80%
Faixa etária		
60 a 69 anos	18223	30,16%
70 a 79 anos	20886	34,57%
80 anos ou +	21316	35,28%
Escolaridade		
Analfabeto	20147	33,34%
≤ 8 anos de estudos	29842	49,39%
> 8 anos de estudos	5963	9,87%
Ignorados	4473	7,40%
Estado civil		
Solteiro	8699	14,39%
Casado	24112	39,88%
Viúvo	19599	32,41%
Separado judicialmente	3540	5,85%
Outro	1537	2,54%
Ignorado	2978	4,93%
Raça/Cor		
Branca	24553	40,63%
Preta	4606	7,62%
Amarela	291	0,48%
Parda	29526	48,86%
Indígena	400	0,66%
Ignorado	1049	1,74%

Local de Ocorrência		
Hospital	42630	70,55%
Outro estabelecimento de saúde	2680	4,44%
Domicílio	12875	21,31%
Via pública	1090	1,80%
Outros	1117	1,85%
Ignorado	33	0,05%

Tabela 2. Perfil sociodemográfico de mortalidade em idosos no estado de Mato Grosso, Brasil, 2010-2016.

N: frequência absoluta; **%:** porcentagem.

Fonte: SIM, 2018.

Em relação aos grupos de causas dos óbitos segundo CID 10, observou-se que a doenças do aparelho circulatório foram responsáveis por 20.396 (33,76%) dos óbitos, seguida das neoplasias (tumores), 9.856 (16,31%), doenças do aparelho respiratório, 8.561 (14,17%), e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, 5.492 (9,09%), conforme Figura 1.

4 I DISCUSSÃO

A análise do perfil de mortalidade da população matogrossense com 60 anos ou mais de idade, demonstra a existência de um cenário de elevada ocorrência de óbitos. A taxa bruta de mortalidade geral registrado no ano de 2010 era de 3,23/100.000, diminuindo para 3,12/100.000 no ano de 2012, apresentando decréscimo para 3,04/100.000 no ano de 2014 e 2,85/100.000 em 2016. Observa-se expressiva redução da taxa de mortalidade geral de idosos ao longo do período estudado.

Estudo realizado nos estados da Santa Catarina e Bahia evidenciaram elevadas taxas de mortalidade na população idosa (GIRONDI *et al*., 2013). Pesquisa conduzida por MENDES (2015) verificou que no estado de São Paulo os idosos apresentam elevada mortalidade se comparado com a população mais jovem, registrando a marca de 173 mil mortes em 2010. No estado da Bahia evidenciou-se 2.996 óbitos por 100.000 habitantes no ano de 2010 (SANTOS *et al*., 2014).

O maior porcentual de óbitos em indivíduos do sexo masculino observado neste estudo, corrobora com os dados da pesquisa realizada no estado de São Paulo no período de 2000 a 2012 (YAZAKI e MORAIS, 2014), e estudo realizado em Mato Grosso no qual verificou-se a predominância de óbitos do sexo masculino (CARMO *et al*., 2010). Pesquisa realizada no estado de São Paulo apontou para maior mortalidade de homens idosos (MENDES, 2015).

A predominância de casos em homens, provavelmente está relacionada com a recusa em buscar serviços de saúde, e a busca tardia pelos serviços de saúde, quando a doença já se encontra instalada. Enquanto a menor frequência na população feminina pode ser resultante de um melhor acompanhamento do estado de saúde.

De acordo com MAIA *et al.*, (2006), a maior mortalidade masculina pode ser explicada por fatores isolados, ou associados, que favorecem vida mais longa para a população feminina, dentre estes, a diminuição da mortalidade por causas maternas e a busca precoce pelos serviços de saúde. Em contrapartida, os homens estão mais expostos a violência, condições de trabalho insalubre, estresse, e hábitos de vida não saudável, como o tabagismo, etilismo e sedentarismo.

Observou-se maior ocorrência de óbitos nos idosos com 80 anos ou mais de idade. Situação semelhante foi observada no estudo realizado por MENDES (2015) e pesquisa conduzida por YAZAKI e MORAIS (2014). A maior mortalidade em idosos com 80 anos ou mais pode ser justificada pela diminuição das barreiras imunológicas, distúrbios nutricionais, risco elevado de quedas e consequentemente fraturas, além da maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de doenças infectocontagiosas oportunistas e doenças neurodegenerativas.

O presente estudo demonstrou maior frequência de óbitos em idosos com menor nível de escolaridade (menos de oito anos de estudo) e entre os analfabetos. Resultados similares foram evidenciados em outros estudos, mostrando que a baixa escolaridade e o analfabetismo são fatores de risco para o adoecimento e morte, sobretudo em população vulnerável como os idosos. Em estudo realizado por Oliveira (2012) os homens que possuíam entre quatro a sete anos de estudo foram os mais afetados 36%. Em outro estudo realizado por Telarolli (2011), Observou-se mais de 60% dos idosos com nível baixo de escolaridade. Conforme PERES (2011), o analfabetismo que acomete as populações mais idosas tem relação direta com o fato de este grupo social ter sido esquecido pelo estado, gerando exclusão social. Cabe destacar, ainda, que o perfil de escolaridade dos óbitos de idosos de MT tem relação direta com as desigualdades sociais, péssimas condições de vida e saúde, e dificuldade no acesso aos serviços de saúde.

A maior ocorrência de óbitos em idosos com estado civil casado registrado neste estudo não foi descrito anteriormente em nenhum estudo sobre mortalidade de idosos. Tal situação constatada em Mato Grosso carece de uma investigação profunda para conhecer os fatores que levam ao idoso casado apresentar maior número de mortes. A elevada ocorrência de óbitos em idosos viúvos também não foi discutida em estudos anteriores ao realizado em Mato Grosso.

A raça/cor predominante nos óbitos registrado por este estudo foi a cor parda. Estudo realizado no estado do Rio Grande do Norte evidenciou maior ocorrência de óbitos em idosos de cor parda (OLIVEIRA *et al.*, 2015). A maior ocorrência de óbitos na população parda pode ser explicada pela forte miscigenação racial, originada pelo cruzamento de

negros, brancos e indígenas. Segundo o censo demográfico de 2010, o Brasil e o estado de Mato Grosso possuem um maior quantitativo populacional de raça/cor pardo, neste contexto, a maior mortalidade observada não possui relação com fatores genéticos, sendo diretamente relacionado com o perfil demográfico de MT.

O local de ocorrência do óbito observado com maior frequência foi a unidade hospitalar. Situação semelhante foi observada no estudo realizado por MARCUCCI e CABRERA (2015), que apontou a ocorrência de mais de 70% de óbitos em idosos em recinto hospitalar. Fato este que pode ser justificado, devido à necessidade de hospitalização de idosos para tratamento de complicações ou agravamentos do estado de saúde, demandando cuidados em nível hospitalar. Tal ocorrência ainda pode ser explicada pela emergência das doenças crônicas não transmissíveis em MT, que acometem indivíduos ao longo dos ciclos de vida e trazem consequências irreversíveis durante o envelhecimento. Neste sentido, o hospital acaba tornando-se uma potencial instituição de reabilitação da saúde do idoso e um ambiente propício para o morrer.

A distribuição dos óbitos, segundo grupo de causas CID 10, revelou que as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório e distúrbios endócrinos, nutricionais metabólicos e nutricionais são as principais causas de mortalidade de idosos matogrossenses. Estudo realizado no estado de Santa Catarina evidenciou que as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, sinais e achados anormais, doenças do aparelho respiratório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, correspondem, respectivamente, as principais causas de mortes. Situação semelhante foi observada na pesquisa sobre a morbimortalidade de idosos no estado da Bahia, que demonstrou que os sinais e achados anormais, doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas são as principais causas de mortes de idosos (GIRONDI et al., 2013).

Em relação a mortalidade por doenças do aparelho circulatório, os dados apontam para maior ocorrência de mortes em idosos com mais de 80 anos de idade. Estudo conduzido por PIUVEZAM et al. (2015), revelou que as doenças do aparelho circulatório corresponderam a principal causa de mortes de idosos residentes no Brasil no quinquênio 1996 a 2000 e de 2006 a 2010. Pesquisa realizada por CARMO et al. (2010) registrou elevada taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório em idosos de MT. O cenário observado é fruto das transições demográfica, epidemiológica e nutricional que o Brasil tem experimentado. As doenças infectocontagiosas, em 1950, eram responsáveis por 40% das mortes, hoje, por menos de 10% dos óbitos. O oposto ocorreu em relação às doenças cardiovasculares, que representavam 12% das mortes e hoje respondem por mais de 40% dos óbitos (PEREIRA, 2005).

As neoplasias foram responsáveis pela segunda causa de mortes de idosos em MT, corroborando com dados da pesquisa de PIUVEZAM et al. (2015), que evidenciou as neoplasias (tumores) como a segunda causa de mortes da população com 60 anos ou mais

no Brasil. Estudo sobre hospitalizações e mortalidade por neoplasias em idosos do estado da Paraíba descreveu elevado número de mortes neste segmento populacional (SOUSA-MUÑOZ, 2015).

As doenças do aparelho respiratório responderam pela terceira principal causa de óbitos em idosos matogrossenses. Pesquisa realizada por CARMO et al. (2010) registrou elevada taxa de mortalidade por doenças do aparelho respiratório em idosos de MT, no período de 1986 a 2006.

A utilização de dados secundários do SIM com significativo número de ignorados representou uma limitação para este estudo, impedindo uma análise mais acurada de algumas variáveis. Acredita-se que o número de óbitos em idosos em Mato Grosso seja maior ao observado neste estudo, e tal fato deve-se à falta de preenchimento de campos importantes da declaração de óbito, como a raça/cor e faixa etária. Outra limitação foi à indisponibilidade de alguns dados sociodemográficos (zona de residência). Apesar das limitações destacadas, foi possível observar redução na taxa de mortalidade geral em idosos ao longo dos anos do estudo, possivelmente relacionada com a melhoria do acesso, vigilância epidemiológica dos principais agravos que acometem idosos e melhoria dos serviços de atenção à saúde do idoso.

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços da ciência e da tecnologia tem conseguido prolongar a vida, ou seja, cada vez mais pessoas vivem até 75 anos ou mais de idade no Brasil, no entanto, as doenças e as incapacidades permanecem e os anos de vida ganhos não garantem dias com melhor qualidade de vida. Paralelo ao envelhecimento populacional, conclui-se que houve uma melhoria no acesso da população aos serviços do sistema público de saúde e avanços importantes na vigilância epidemiológica dos principais agravos que acometem idosos, possibilitando uma maior longevidade.

As ações para transformar este cenário, dependem em grande parte da iniciativa do estado em estabelecer programas de saúde de prevenção para a população jovem, e programas de controle adequados das doenças crônico-degenerativas e suas complicações, que são as que ocasionam maior mortalidade e remetem inevitavelmente o idoso aos serviços de média e alta complexidade hospitalar, onerando os custos do Sistema Único de Saúde (SUS).

Conclui-se que um maior investimento em educação da atual geração de jovens poderá a médio e longo prazo resultar em mudanças nos processos sociais, médicos e comportamentais. Que a promoção da saúde e o bem-estar das pessoas durante a vida favorecerá um envelhecer saudável, e essa promoção deverá ser enfatizada nos cursos de graduação e de educação continuada a fim de sensibilizar os profissionais a melhor conduzir a assistência básica de saúde à população. Ressaltando que cabe à sociedade

ampliar o debate sobre a transição demográfica e suas consequências para o Sistema Único de Saúde, exigindo do Estado o cumprimento de seu papel na implementação de políticas públicas voltadas à melhoria das condições de saúde da população e a manutenção da saúde dos idosos.

REFERÊNCIAS

CARMO, C.N.; HACON, S.S.; JACOBSON, L.S.V.; MOURÃO, D.S.; IGNOTTI, E. Mortalidade por doenças cardiorrespiratórias em idosos no estado de Mato Grosso, 1986 a 2006. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 1112-1119, 2010.

DANTAS, I. C.; PINTO JUNIOR, E.P.; MEDEIROS, K.K.A.S.; SOUZA, E. de A. Perfil de morbimortalidade e os desafios para a atenção domiciliar do idoso brasileiro. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 20, n. 1, p. 93-108, 2017.

DUNCAN, B. B. et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, Supl 1, p. 126-134, 2012.

GIRONDI, J.B.R.; SANTOS NOTHAFT, S.C.S.; SANTOS, S.M.A.; OLIVEIRA, F.; SEBOLD, L.F.; KEMPFER, S.S. Estudo do perfil de morbimortalidade entre idosos. **Rev Enferm UFSM**, v. 3, n. 2, p.197-204, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da População do Brasil. 2013. Brasil em Síntese**. Disponível em: <http://brasilemsintese.ibge.gov.br/população/esperanças-de-vida-ao-nascer.html>. Acesso em: 10 jan. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI:** subsídios para as projeções da população. Estudos e análises. Informação demográfica e socioeconômica, 2015.

MAIA, F.O.M.; DUARTE, Y.A.O.; LEBRÃO, M.L. Análise dos óbitos em idosos no estado SABE. **Rev Esc Enferm USP**, v. 40, n. 4, p. 540-547, 2006

MALTA, D.C.; MOURA, L.; PRADO, R.R.; ESCALANTE, J.C.; DUNCAN, B.B. o original Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014.

MARCUCCI, F.C.I.; CABRERA, M.A.S. Morte no hospital e no domicílio: influências populacionais e das políticas de saúde em Londrina, Paraná, Brasil (1996 a 2010). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p.833-840, 2015.

MENDES, J.D.V. Perfil da Mortalidade em Adultos por Faixa Etária e Sexo no Estado de São Paulo em 2013. **BEPA**, v. 12, n. 143, p. 1-17, 2015.

MONTEIRO, C.A. et al. Surveillance of risk factors for chronic diseases through telephone interviews. **Rev Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 47-57, 2005.

OLIVEIRA, T.C.; MEDEIROS, W.R.; LIMA, K.C. Diferenciais de mortalidade por causas nas faixas etárias limítrofes de idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v. 18, n. 1, p. 85-94, 2015.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.

PERES, M.A.C. Velhice e analfabetismo, uma relação paradoxal: a exclusão educacional em contextos rurais da região Nordeste**. Soc. Estado**, v. 26, n. 3, 2011.

PIUVEZAM, G.; MEDEIROS, W.R.; COSTA, A.V.; EMERENCIANO, F.F.; SANTOS, R.C.; SEABRA, D.S. Mortalidade em Idosos por Doenças Cardiovasculares: Análise Comparativa de Dois Quinquênios. **Arq Bras Cardiol**., 2015.

SANTOS, C.F.; AMARAL, V.R.S.; SANTANA, S.; SKALINSKI, L.M. Principais causas de mortalidade de idosos no município de Itabuna, BA. **Memorialidades**, n. 22, p. 107-119, 2014.

SOUSA-MUÑOZ, R.V. Hospitalizações por neoplasias em idosos no âmbito do sistema único de saúde na Paraíba/Brasil. **Saúde e Pesquisa, Maringá,** v. 8, n. 3, p. 479-491, 2015.

UNFPA – Fundo de População das Nações Unidas. **Envelhecimento no Século XXI:** celebração e desafio. UNFPA e Help Age International, 2012.

WHO – World Health Organization. Centre for Health Development. **Ageing and Health Technical Report**. A Glossary of Terms for Community Health Care and Services for Older Persons. 2004.

WHO – World Health Organization. **Envelhecimento ativo:** uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

CAPÍTULO 22

MORTALIDADE MATERNA EM PERÍODO DE PARTO E PUERPÉRIO: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão: 04/01/2020

Andreza Serpa Otoni
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário CESMAC – Maceió, AL
http://lattes.cnpq.br/6425808722812775

Francisco de Nojosa Costa Neto
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/7501337564788840

Marina Santos Mariano
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/6577566389487645

Rômulo Sabóia Martins
Discente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/1638518800037248

Arlete Bulhões Cavalcanti Madeiro de Oliveira
Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário CESMAC – Maceió, AL
http://lattes.cnpq.br/1706466375475777

José Lopes Pereira Júnior
Docente do Curso de Medicina da FAHESP/IESVAP – Parnaíba, PI
http://lattes.cnpq.br/0843867099204910

RESUMO: Introdução: O óbito materno é considerado um dos grandes desafios da saúde pública mundial, em especial aos países em desenvolvimento, representando uma das maiores violações dos direitos humanos das mulheres, uma vez que mais de 92% desses óbitos são por causas evitáveis. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura através de artigos publicados em periódicos nacionais no período de 2011 a 2018 no campo da saúde pública e da epidemiologia sobre o óbito materno em período de parto e puerpério, além de sua etiologia, analisando seus desdobramentos e consequências para a saúde da mulher e sociedade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura de periódicos publicados entre 2011 e 2018 com foco na mortalidade materna em período de parto e puerpério, com base em plataformas nacionais e internacionais. **Conclusão:** Os óbitos maternos ocorrem principalmente por causas evitáveis, como hemorragias, isso demonstra que uma boa política de saúde é indispensável para a diminuição desta taxa bem como, uma melhor capacitação dos profissionais da área de saúde na vertente de promoção da saúde pública.
PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade materna, Causas de óbito, Saúde Pública.

MATERNAL MORTALITY IN THE PERIOD OF CHILDBIRTH AND PUERPER: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Introduction: Maternal death is considered one of the greatest challenges in public health worldwide, especially in developing countries, representing one of the greatest violations of women's human rights, since more than 92% of these deaths are due to preventable causes. **Objective:** To carry out a literature

review through articles published in national journals from 2011 to 2018 in the field of public health and epidemiology on maternal death during childbirth and the puerperium, in addition to its etiology, analyzing its consequences and consequences for women's health and society. **Methodology:** This is an integrative literature review of periodicals published between 2011 and 2018 with a focus on maternal mortality during childbirth and the puerperium, based on national and international platforms. **Conclusion:** Maternal deaths occur mainly from preventable causes, such as hemorrhage, this demonstrates that a good health policy is indispensable for reducing this rate, as well as better training of health professionals in the area of promoting public health.
KEYWORDS: Maternal mortality, Causes of death, Public health.

1 | INTRODUÇÃO

O puerpério é definido como o período que vai até a sexta ou oitava semana após o parto, e divide-se em período imediato, que decorre do 1º ao 10º dia, período tardio, que decorre do 11º ao 45º dia e período remoto, a partir do 45º dia. Desse modo, em 2009 a Organização Mundial de Saúde (OMS), juntamente ao Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e o Banco Mundial, publicaram um estudo o qual revelou que no ano de 2005 aproximadamente 536.000 mulheres no mundo morreram vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; OMS, 2008).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2010 cerca de 287 mil mulheres no mundo morreram durante a gestação e o parto. No Brasil, no mesmo ano, a razão de mortalidade materna foi de 68 para cada 100 mil nascidos vivos. Apesar da mortalidade materna ter caído 43% na América Latina entre 1990 e 2010, o progresso foi insuficiente para alcançar o objetivo de redução de 75% estabelecido pelos *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* das Nações Unidas em 2015, o equivalente a 35 óbitos por 100 mil nascidos vivos. A taxa de mortalidade materna em 2016 na América Latina foi de 46,8% para cada 100 mil nascidos vivos (PNUD, 2018; ONU, 2018; DIAS, 2014).

Em ocasião da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), a OMS define como morte materna:

> Morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gravidez, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais.

Com base nisto, a CID-10 estabelece ainda os conceitos de: mortes relacionadas à gravidez, mortes obstétricas diretas, mortes obstétricas indiretas e mortes maternas tardias. Desse modo, vale ressaltar que as mortes maternas tardias relacionadas à causas obstétricas vêm respondendo por cerca de dois terços desses óbitos. (DIAS, 2015; OMS, 1998).

Nos casos de parto por cirurgia cesariana o risco foi relacionado a tromboembolismo, infecção puerperal e complicações anestésicas, denotando à baixa qualidade da atenção obstétrica. Um estudo realizado com 4.244 mulheres no Rio Grande do Sul, em 2004, revelou que o parto cesárea foi associado a um risco 2,98 vezes maior de infecção pós-parto, quando comparado ao parto vaginal. Logo, aumento das cesarianas sem indicação médica pode elevar o risco de complicações maternas, em sua grande maioria inerente ao procedimento cirúrgico (MASCARELLO, 2018; DIAS, 2015; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Vale ressaltar ainda que a mortalidade materna tem maior ênfase em países subdesenvolvidos. Deste modo, o perfil socioenômico, cultural e educacional reflete sobremaneira na taxa de mortalidade materna, constituindo, portanto, grave violação do direito a saúde e do respeito à dignidade humana. Em consonância com um perfil de vulnerabilidades sociais, nota-se que nos países subdesenvolvidos as principais causas de mortalidade materna são hemorragias pós-parto, distúrbios hipertensivos, sepse, partos obstruídos e complicações relacionadas ao aborto inseguro, bem como intervalo interpartal inferior a dois anos, desnutrição e obesidade materna e início tardio do pré-natal (após a 24ª semana) (FERNANDES, 2015; DIAS, 2015).

2 | OBJETIVO GERAL

Realizar uma revisão de literatura integrativa sobre a mortalidade materna durante o trabalho de parto e puerpério, bem como seus desdobramentos e consequências para a saúde da mulher e para a sociedade.

3 | JUSTIFICATIVA

Apesar da redução das taxas de mortalidade materna, ainda verifica-se um número bastante significativo que repercute no âmbito social e na saúde da mulher (PNUD, 2018; ONU, 2018).

A perspectiva epidemiológica da mortalidade materna no parto ou puerpério é, majoritariamente, evitável em 92% dos casos, e associa-se, diretamente a questões sociais, de modo que há taxas mais elevadas especialmente nos países em desenvolvimento, evidenciando uma abrangência significativa em mulheres de baixo poder aquisitivo e escolaridade, sendo um reflexo da falha nas diretrizes políticas, nos profissionais de saúde e na sociedade como um todo (SOARES, 2017; FERNANDES, 2015; DIAS, 2015).

Atualmente torna-se indispensável a observação e o conhecimento das circunstâncias de ocorrência da morte materna, para que, dessa forma, haja sustentação das estratégias de intervenção, bem como o desenvolvimento de ações e projetos que visem o respeito ao direito humano à saúde (GUIMARÃES, 2018; FERNANDES, 2015).

A compreensão dos fatores causais e dos índices de mortalidade materna em período de parto e puerpério é imprescindível para que se estabeleça adequadas políticas de saúde e de apoio a mulher, principalmente em países subdesenvolvidos, em respeito aos direitos humanos, sendo necessário, portanto, universalizar a saúde reprodutiva e torna-la acessível.

4 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literaturas para a qual usou-se os descritores: Mortalidade Materna, Causas de Óbito, Saúde Pública, nos idiomas português e inglês, nas bases de dados Scielo, PubMed e Lilacs. Após a busca seguiu-se com a leitura dos resumos os quais nortearam a escolha dos artigos. Para a análise dos resultados usou-se 28 artigos, organizados de acordo com a relevância social e ordem cronológica, para o entendimento dos fatores causais e dos índices de mortalidade materna em período de parto e puerpério.

5 | REVISÃO DE LITERATURA

Sendo a mortalidade materna um indicador das condições de vida da população, reflete a desorganização, a desarticulação e a baixa qualidade da assistência prestada à mulher, em geral de baixo poder aquisitivo, durante o ciclo gravídico-puerperal. Logo, representa uma grave violação do direito humano à saúde ocorrendo, sobretudo, nos países menos desenvolvidos (GUIMARÃES, 2018; FERNANDES, 2015).

A Razão da Mortalidade Materna (RMM) um indicador que possibilita a visualização do lugar que a mulher ocupa na sociedade e como o sistema de saúde cuida de suas necessidades específicas, com base no princípio da equidade, é calculado pela razão entre o óbito de mulheres residentes em determinado espaço geográfico, por causas e condições consideradas de morte materna e o número de nascidos vivos de mães residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado, vezes 100.000. Portanto, a RMM representa o risco obstétrico associado à gestação e é um reflexo da qualidade da assistência prestada à saúde da mulher (SILVA, 2017; WHO, 2015; MAGALHÃES, 2012; LAURENTI, 2004; OPAS, 2002).

Os elevados índices de mortalidade materna apresentados no Brasil são reflexos de uma tendência remota. Na década de 1980, aproximadamente 500 mil mulheres perdiam suas vidas a cada ano por causas evitáveis relacionadas à gestação. Nesta década, o país registrou 270 óbitos por infecção puerperal, constituindo a terceira causa de óbito mais importante no período (SOUZA, 2015; SIQUEIRA, 1984).

No ano de 2000 a mortalidade materna ganhou maior atenção na política nacional com a implantação de programas do governo, como Programa de Humanização do Parto e

Nascimento, e no mesmo ano o país assinou, durante a Conferência do Milênio promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU), junto a outros 188 países, a Declaração do Milênio. Esta declaração constitui-se de 8 objetivos, em que seu 5º objetivo disserta acerca da melhoria da saúde materna, redução da mortalidade materna e universalização do acesso a saúde sexual e reprodutiva (LIMA, 2017, SOUZA, 2015; FERNANDES, 2015; ONU, 2000; SIQUEIRA, 1984).

Até o ano de 2005 a mortalidade materna reduziu apenas 1% ao ano, discrepante aos 5,5% anuais necessários para atingir a meta de redução de 75% da razão de mortalidade materna até 2015, estabelecida nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Assim, o relatório da ODM de 2008 revelou que a redução da mortalidade materna foi o objetivo de menor progresso no mundo (ONU, 2018; ONU, 2008).

Em setembro de 2015, líderes mundiais reuniram-se para a criação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas para serem atingidas até 2030. Durante os 3 anos da construção desta Agenda global configurou-se o processo de transição da ODM para a ODS, a qual é mais abrangente e desafiadora, considerando-se que atualmente a razão de morte materna global situa-se em torno de 210 mortes por 100 mil nascidos vivos. Portanto, faz parte do seu 3º objetivo, intitulado de Boa Saúde e Bem-estar, reduzir, até 2030, a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos. No caso do Brasil, a meta para 2030 é reduzir a mortalidade materna para aproximadamente 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos (ONU, 2015; SOUZA, 2015).

A morte materna tardia possui uma etiologia multifatorial, sofrendo influência de fatores sociais, políticos, econômicos e demográficos. Quanto aos fatores sociais, tem relação direta com as desigualdades. Entre elas verifica-se a escolaridade, a renda e a cor da pele. Nessa perspectiva, revelou-se um perfil de óbito materno em que 3,6% das mulheres eram analfabetas e 53% tinham somente primeiro grau incompleto. Somando-se a isso, mulheres de baixa renda e moradoras de periferias de centros urbanos, normalmente possuem pouco conhecimento e um acesso limitado à informações relacionadas a saúde reprodutiva. (SIERRA MARTINS 2018; SOARES 2017; LIMA 2016).

De acordo com o Censo 2000, a raça/cor parda corresponde a 39,16% das mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), no entanto apresentou o maior número de óbitos maternos do país de 2000 a 2009. Já a raça/cor preta corresponde a 5,96% das mulheres brasileiras em idade fértil e possui uma porcentagem de 10,49% desses óbitos do país. Já em uma pesquisa Realizada no Rio Grande do Sul, através da RMM e Razão de Mortalidade Materna Específica (RMME), no período de 2004 a 2007, foram observados 323 óbitos maternos, nos quais houve predominância entre as mulheres da cor negra (FERNANDES, 2015; FERRAZ, 2012).

No Brasil, ocorreram 16.520 óbitos maternos no intervalo de 10 anos (2000- 2009). Este valor fez com que o país apresentasse RMM de 54,83 óbitos a cada 100 mil nascidos

vivos nesse período, diferindo fortemente das 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos tida como razoável pela OMS. Diante disto, observa-se maior ocorrência de mortalidade materna entre 20 e 29 anos no Brasil, o que está associado a faixa etária com a maior taxa de fecundidade no país (MENEZES, 2015; TRONCON, 2013; FERRAZ, 2012).

A morte materna tardia é consequência de causas obstétricas diretas ou indiretas, ocorridas por um período que compreende do 42º dia até um ano do pós-parto. Desse modo, as causas obstétricas diretas são decorrentes de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma cadeia de eventos associados a qualquer um desses fatores. Dentre as causas obstétricas diretas mais comuns estão hemorragia, sepse, complicações de doenças hipertensivas e aborto, sendo responsáveis por dois terços dos óbitos maternos no Brasil. Já as causas obstétricas indiretas resultam de doenças existentes antes da gestação ou que se desenvolveram durante a gestação e que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez, como problemas circulatórios e respiratórios (DIAS, 2016; SILVA, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE 2009; OMS, 1995).

Em relação às causas hemorrágicas, o descolamento prematuro de placenta é uma das razões mais relevantes razões de morbimortalidade materna, julgando-se os vários fatores agravantes do quadro, como hemorragia, coagulação intravascular disseminada e falência renal. Já a infecção puerperal tem como fatores de risco amniorexe, trabalho de parto prolongado, desnutrição ou obesidade, manipulação vaginal excessiva, traumas cirúrgicos, más condições de assepsia, cesáreas, fragilidade imunológica e retenção de restos ovulares (DIAS 2015; MENEZES 2015).

Assim, em estudo realizado entre 2008 e 2011, verificou-se que as hemorragias atingem 25,4% dos casos de óbitos maternos e as infecções atingem 16,5%, dependendo da região de ocorrência. Já em outro estudo que detectou 82 mortes maternas, entre 2001 e 2016, consequentes de infecção puerperal, 42 (51,2%) dos casos foram sujeitados à cesárea e 40 (48,8%) ao parto vaginal (VEGA 2018; LIMA, 2016).

Isto posto, autores afirmam que o parto cesariana pode ser associado a um risco 2,98 vezes maior de infecção pós-parto, 79% maior de infecção urinária, 2,40 vezes maior de dor, 6,16 vezes maior de cefaleia e 12,68 vezes maior de complicações anestésicas quando comparado ao parto vaginal. Além disso, não é fator de proteção contra complicações tardias, como incontinência urinária e fecal, cistocele e prolapso de útero. No entanto, apresenta-se como proteção contra a presença de hemorroidas. Logo, a Organização Mundial de Saúde recomenda que o percentual de cesarianas não ultrapasse 15% do total de partos. (MASCARELLO, 2018; MENEZES, 2015).

É importante salientar, também, a questão dos óbitos maternos secundários aos abortos provocados. Em países onde o aborto é ilegal, é comum a realização de práticas perigosas que põe em risco a vida da mulher. Além disso, casos de óbitos maternos relacionados a essa prática comumente são negligenciados e acabam não sendo estabelecidos nas estatísticas de mortalidade materna, devido a subnotificação desses

óbitos. O que gera mais custos ao Estado com relação a saúde sexual e reprodutiva (SILVA, 2018; VEGA, 2018; SZWARCWALD 2014).

Além disso, apesar de ser raro o câncer relacionado à gravidez, afetando apenas 1 a cada 1 000 grávidas, a morte por neoplasia é um importante fator relacionado aos óbitos maternos tardios, uma vez que 20 a 30% das mulheres obtêm o diagnóstico de câncer em idade reprodutiva e constitui um acontecimento extremamente traumático para a mulher e a família. Dentre eles estão o câncer de mama, o do colo do útero, o linfoma, o câncer de ovário, e o melanoma, embora o câncer durante a gravidez possa surgir a partir de qualquer localidade (VEGA 2017; DE LIMA, 2009).

A mortalidade materna em período de parto e puerpério também pode ser relacionada ao pré-natal. Para um pré-natal minimamente adequado, em termos quantitativos, o Ministério da Saúde recomenda a realização de, pelo menos, seis consultas. Por conseguinte, uma pesquisa realizada em Belo Horizonte (MG), sobre os óbitos maternos no período de 2003 a 2010, revela que a experiência desfavorável vivenciada durante uma consulta de pré-natal e a falta de dinheiro para o deslocamento até uma Unidade Básica de Saúde (UBS), constituem obstáculos que favorecem a descontinuidade do pré-natal (SILVA, 2018; RESENDE, 2015).

Logo, apesar dos avanços tecnológicos, associados às políticas mundiais, já terem proporcionado uma redução significativa, a mortalidade materna em fase de parto e puerpério ainda é um desafio que deve ter resolutividade apropriada. Uma vez que grande parte dos óbitos são provenientes de causas evitáveis e preventivas, pois muitas vezes são fruto da falta de qualidade da atenção obstétrica e do planejamento familiar ofertada às mulheres brasileiras, sendo, portanto, desafio de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento (VEGA, 2018; SILVA,2017; SOARES, 2017; SOUZA 2015).

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamentode Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos Comitês ‘de Mortalidade Materna.** 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamentode Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos Comitês ‘de Mortalidade Materna.** 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

DE LIMA, Maíra Ribeiro Gomes et al. **Alterações maternas e desfecho gravídicopuerperal na ocorrência de óbito materno**. Cadernos Saúde Coletiva, v. 25, n. 3, 2017.

DE SECRETÁRIA DE SAÚDE, Conselho Nacional. **Razão de Mortalidade Materna: Guia de Apoio à Gestão Estadual do SUS.** 2016. Disponível em: <http://www.conass.org.br/guiainformacao/notas_tecnicas/NT4-R-MORTALIDADE-MATERNA.pdf>. Acesso em: 21 out. 2018.

DIAS, Júlia Maria Gonçalves et al. **Mortalidade materna**. 2015.

DIAS, Juliana Augusta. **Estudo da mortalidade materna na região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais**. 2016. Dissertação de Mestrado. UFVJM.

FERNANDES, Beatriz Boleta et al. **Pesquisa epidemiológica dos óbitos maternos e o cumprimento do quinto objetivo de desenvolvimento do milênio.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 36, p. 192-199, 2015.

FERRAZ, Lucimare; BORDIGNON, Maiara**. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar**. Rev baiana saúde pública, v. 36, n. 2, p. 527-38, 2012.

GUIMARÃES, Thaíse Almeida et al. **MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL ENTRE 2009 E 2013/ MATERNAL MORTALITY IN BRAZIL BETWEEN 2009 AND 2013.** Revista de Pesquisa em Saúde, v. 18, n. 2, 2018.

LIMA, Debora Rodrigues et al. **Análise dos fatores intervenientes da mortalidade materna [Analysis of the intervening factors in maternal mortality].** Enfermagem Obstétrica, v. 3, p. e25, 2016.

MASCARELLO, Keila Cristina et al. **Complicações puerperais precoces e tardias associadas à via de parto em uma coorte no Brasil.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 21, p. e180010, 2018.

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.

MORSE, Marcia Lait et al. **Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos?.** Cadernos de Saúde Pública, v. 27, p. 623-638, 2011.

NETO MENEZES, Maria Lúcia; DE FARIA OLIVEIRA BEZERRA, Joana; DE FARIA OLIVEIRA BEZERRA, Julia. **Perfil epidemiológico dos óbitos maternos em hospital de referência para gestação de alto risco.** Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, v. 16, n. 5, 2015.

Organização das Nações Unidas. Agência da ONU discute prevenção à mortalidade materna em congresso no Rio. Disponível em:< https://nacoesunidas.org/agencia-da-onu-discute-prevencao-a-mortalidade-materna-em-congresso-no-rio/>. Acesso em: 21 de outubro de 2018

Organização das Nações Unidas. **Nenhuma mulher deve morrer no processo de se tornar mãe.** Disponível em:< https://nacoesunidas.org/nenhuma-mulher-deve-morrer-no-processo-de-se-tornar-mae-diz-diretora-da-opas/ >. Acesso em: 21 de outubro de 2018

Organização Mundial de Saúde (CH). **CID-10: Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde.** São Paulo: EDUSP; 2008.

Organização Mundial de Saúde. **Classificação Internacional de Doenças: décima revisão (CID-10).** 4ª ed. v.2. São Paulo: Edusp, 1998. p. 143.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO-PNUD. **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** Disponível em:< http://www.pnud.org.br/odm.aspx >. Acesso em: 21 de outubro de 2018

SIERRA MARTINS, Ana Claudia; SOUZA SILVA, Lélia. **Perfil epidemiológico de mortalidade materna.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, 2018.

SILVA, Edgard Carlos. **PRÉ NATAL E A PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA.** Revista de Patologia do Tocantins, v. 5, n. 1, p. 70-75, 2018.

SILVA, Juliete Teresinha et al. **Educação permanente em saúde como estratégia para redução da mortalidade materna.** 2017.

SIQUEIRA, Arnaldo Augusto Franco de et al. **Mortalidade materna no Brasil, 1980.** Revista de Saúde Pública, v. 18, p. 448-465, 1984.

SOARES, Filipe Augusto de Freitas et al. **Óbito materno, causalidade e estratégias de vigilância: uma revisão integrativa.** 2017.

SOUZA, Joao Paulo. **A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016-2030).** Rev Bras Ginecol Obstet, v. 37, n. 12, p. 549-551, 2015.

SZWARCWALD, Celia Landmann et al. **Estimação da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011**. Cadernos de saude publica, v. 30, p. S71-S83, 2014.

VEGA, Carlos Eduardo Pereira et al. **Mortalidade materna tardia: comparação de dois comitês de mortalidade materna no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 33, p. e00197315, 2017.

VEGA, Carlos Eduardo Pereira. **Desafios na redução da mortalidade materna no Município de São Paulo**. Revista de Medicina, v. 97, n. 2, p. 235-243, 2018.

Viana RC, Novaes MRCG, Calderon IMP. **Mortalidade materna - uma abordagem atualizada.** Com Ciências Saúde. 2011; 22:141-52.

SOBRE O ORGANIZADOR

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia "*Analysis in vitro and acute toxicity of oil of* Pachira aquatica *Aublet*". Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: "Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)" no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2020) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences, Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Atena Editora.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácido Hialurônico 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133

AIDS 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Aleitamento Materno 17, 18, 19, 23, 24, 29, 42

Alimentação Complementar 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Atenção Primária à Saúde 21, 90, 91, 160, 161, 162, 168

Autocuidado 72, 73, 74, 78, 79

C

Câncer 1, 2, 3

Câncer Colorretal 1, 2, 3

Câncer de Cólon Direito 1, 2, 3

Comunidade Quilombola 72, 74, 75, 78

Curcumin 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

Curso de Medicina 102, 179, 181, 182, 189, 225

D

Depressão 176, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

E

Educação Alimentar e Nutricional 66, 71

Educação em Saúde 17, 66, 72, 74, 79, 87, 209

Educação Física 81, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 200

Epidemiologia 1, 3, 4, 14, 43, 70, 198, 213, 224, 225, 232

Estagio Curricular Supervisionado 114

Estomatite Protética 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

F

Farmácia Cosmetológica 127, 129, 132

Fibromialgia 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

G

Gestão em Saúde 45, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Glicemia 59, 61, 64

H

Histologia 102, 103, 104, 105, 106, 107, 112, 113

HIV 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 126

I

Interprofissionalidade 81, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 179, 180, 181, 187

M

Mortalidade em Idosos 216, 217, 219, 220, 224

Mortalidade Materna 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233

O

Ouvido Interno 59, 60, 62, 63, 64, 65

P

Parto 77, 216, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232

Pneumonia 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211

Prótese Total 118, 120, 122, 124, 125, 126

Puerpério 33, 41, 166, 216, 225, 226, 227, 228, 231

Q

Qualidade de Vida 47, 69, 119, 124, 135, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 192, 194, 196, 197, 212, 214, 222

R

Rede Pública de Ensino 66, 68

Reparo Periodontal 92, 94

S

Saúde Bucal 119, 124, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 171, 176, 178

Saúde Coletiva 4, 14, 15, 42, 57, 71, 75, 79, 158, 159, 164, 167, 168, 179, 185, 187, 212, 223, 231

T

Transtornos Alimentares 169, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178

U

Unidade Básica de Saúde 16, 17, 19, 20, 22, 23, 168, 231

Unidade de Terapia Intensiva 210

V

Ventilação Mecânica 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde 2

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2021

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde 2

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena Editora
Ano 2021